

ACENTUAÇÃO EM
PORTUGUÊS NO PC

ANO X · Nº104 · Cr\$ 580,00

Micro Sistemas

A PRIMEIRA REVISTA BRASILEIRA DE MICROCOMPUTADORES

UMA VACINA CONTRA OS **VÍRUS**



RELOCADOR DE
PROGRAMAS

COMO RENOMEAR
DIRETÓRIOS

DÊ UM FEEDBACK
AO SEU TECLADO

claudio

DDX

O MSX DO FUTURO

A Diferença está no produto

KIT PARA DRIVE DDX

Composto de gabinete metálico, fonte de alimentação, interface DDX, cabo para dois "drives", manual e sistema operacional (DOS).



▲ DDX MODEM PARA MICROS MSX

Transmite e recebe em 1200/75, 300/300, 1200/1200, BELL e CCITT. Discagem automática pelo teclado do microcomputador. Monitoração de linha, rediscagem automática no caso de ocupado, atendimento automático. Contém software embutido para terminal genérico, vídeo texto (MSX 1 e MSX 2). Homologado pela TELES P.

CONHEÇA OS MAIS RÉCENTES LANÇAMENTOS

KIT DDX PLUS 1.1

Este kit faz com que o usuário escolha entre o modo "PLUS" e "1.1", fazendo seu micro ficar compatível com todos os jogos e utilitários do mercado. No modo Plus, o micro possui mais 64K de Ram, totalizando 128K.

KIT DDX MSX 2.0

O kit MSX 2 faz com que o micro, entre outras vantagens, tenha maior resolução, maior velocidade de manipulação de gráficos, um relógio real com bateria para quando o micro estiver desligado, 80 colunas programáveis, 128K de Ram de vídeo, 256 cores simultâneas, etc.



EXPANSOR DE SLOTS DDX

Este aparelho expande cada "SLOT" do micro MSX em 4 "SLOTS" independentes, possibilitando ao usuário utilizar até 8 "SLOTS" simultaneamente, ao invés de 2 originalmente.



MEGA RAM DISK

Esta placa é uma expansão de memória com o sistema operacional DDX DOS residente e é apresentada em 3 modelos diferentes: DDX 256, 512 e 768 Kbytes. Portanto, ela funciona como se fosse uma drive normal para o computador.

Para quem gosta somente de jogos, é recomendável a Mega Game DDX 256 Kbytes sem o DDX DOS residente.



Digital Design Eletrônica Ltda.

Tels.: (011)570-1113 • 570-7471 • 575-2853 - São Paulo-SP

REVENDEDORES DDX

SÃO PAULO-SP (011): Audicomp Tel.: 950-8148 - Benny Micros Tel.: 570-1555 - Brindale Tel.: 864-1888 - Bruno Blois Tel.: 223-7011 - Casa do MSX Tel.: 240-1377 - D.A.C. Informática Tel.: 871-0277 - Data Brind's Informática Tel.: 287-9909 - Clube do Video Tel.: 864-8993 - Datatec Tel.: 571-7083 - Ectron Tel.: 290-7266 - Farah's Inform. Tel.: 36-6707 - Filcrl Tel.: 220-3833 - MSX Inform. Tel.: 872-0730 - MSX Soft Sampa Tel.: 579-8050 - Nasa Tel.: 914-2266 - Paulisoft Tel.: 37-1814 - Place Tech Tel.: 575-3087 - Play Tech Tel.: 220-1733 - Redi Universoft Tel.: 825-5240 - Toy Games Tel.: 277-4878 - C.A.T.V. Tel.: 229-5877 - Capital das Antenas Tel.: 220-7500 - RKS Tel.: 223-2781 - Classic Inform. Tel.: 875-4644 - Dimensão Video Tel.: 34-8391

ARAÇATUBA-SP: Computec Tel.: (0186)23-3647

BELÉM-PA: Compufel Tel.: (091)223-6319

BELO HORIZONTE-MG (031): Lama Tel.: 212-6855 - Argus Tel.: 227-5688 - Raja Inform. Tel.: 227-7646 - Bytebit Inform. Tel.: 222-7020 - Mic Inform. Tel.: 226-3653

BRASÍLIA-DF (061): BCS Brasília Tel.: 274-7571 - CRP Inform. Tel.: 248-1165 - Ditz Inform. 243-4040

CABO FRIO-RJ: Holmar Tel.: (0246)43-3533

CAMPINA GRANDE-PB: Magno Computadores Tel.: (083)321-6472

CAMPINAS-SP (0192): Computer Hobby Tel.: 51-6649 - Sede Inform. Tel.: 32-5188 - Marco Antonio Tel.: 43-2579

CURITIBA-PR: MSX SOFT Sul Inform. Tel.: (041)233-0046

ARAPONGA-PR: Emes Inform. Tel.: (0432)52-1373

FLORIANÓPOLIS-SC (0482): Prática Tel.: 22-0819 - Megabyte Inform. Tel.: 23-0282

FORTALEZA-CE (085): Sun Foto Tel.: 244-2308 - Top Data Inform. Tel.: 239-2798

GOIÂNIA-GO: Porto Soft Tel.: (062)223-0111

JUIZ DE FORA-MG: Power Inform. Tel.: (032)212-2016

JUNDIAÍ-SP: ITI Inform. Tel.: (011)436-3322

LONDRINA-PR: Quinta Geração Inform. (0432)24-8094

MACEIÓ-AL: Datasoft Tel.: (082)223-4984

PELOTAS-RS (0532): S. J. Inform. Tel.: 25-9906 - Eliza Buchertz Inform. Tel.: 22-6988 - Performance Tel.: 27-2172

PORTO ALEGRE - RS: Fonte Computadores Tel.: 25-2286 - Alta Inform. Tel.: 24-9877 - Acessul Inform. Tel.: 24-0777 - Central Computadores Tel.: 30-1213 - Digimer Tel.: 26-4395

PRESIDENTE PRUDENTE-SP: Dura-lex Tel.: (0182)22-6853

RECIFE-PE: Quiminel Tel.: (081)222-1224 - Playenor Tel.: (081)326-3337

RIBEIRÃO PRETO-SP: ALS Tel.: (016)636-5379

RIO DE JANEIRO-RJ: MSX SOFT Inform. Tel.: (021)284-6791

SALVADOR-BA: Micro & Periféricos Tel.: (071)359-5599 - Lima Soft Tel.: (071)248-7136

SANTA MARIA-RS: Micro Sul Tel.: (055)221-1069

SANTO ANDRÉ-SP: Shop áudio e Video Tel.: (011)444-6055

SANTOS-SP: Datamarket Tel.: (0132)37-3900 - Drawline Tel.: (0132)34-9813

S. J. DOS CAMPOS-SP: Igres Inform. Tel.: (0123)22-9057

S. J. DO RIO PRETO-SP: Zero um Inform. Tel.: (0172)32-2633

SÃO LUIZ-MA: Suprimicros Tel.: (098)222-4561

TAUBATÉ-SP: J. R. Sam Tel.: (0122)33-1855

TUBARÃO-SC: Display Com. e Repres. Tel.: (0486)22-1022

VITÓRIA-ES: MSX Scorpions Tel.: (027)239-2337 - Idéias Inform. Tel.: (027)287-9939

VOLTA REDONDA-RJ: Ótica Sider Tel.: (0243)42-1833

Digital Design

O MSX DO FUTURO

LANÇAMENTOS

MSX

KIT 2.0 + (Plus), uma placa que transforma o MSX 1.0 e 1.1 em MSX 2.0 + (compatível com os japoneses) com 19.560 cores, relógio real, 128 Kbytes de VRAM, 80 colunas, bateria interna e MEMORY MAPPER de 256 Kbytes.

AUDIO

CAIXA ACÚSTICA amplificada e super-compacta MPA-8. Com 16W IHF ou 36W PMPO de potência, mede apenas 21 x 14 x 14 cm. Tem controles de tonalidade e volume. Foi desenhada para uso com computadores (principalmente o Amiga) e televisores, pois sua entrada é compatível com a saída de fones dos televisores, podendo também ser conectada a equipamentos de som, cujo sistema acústico tenha baixa potência e/ou qualidade sonora. A alta qualidade de geração de áudio das emissoras de TV e computadores, não é acompanhada pelos sistemas acústicos dos televisores atuais e computadores. A MPA-8 resolve este problema com louvor. É ouvir para crer.

GAMES

Cartuchos para vídeo games Nintendo e Phantom system.



Digital Design Eletrônica Ltda.

Ao leitor:

MICRO SISTEMAS gostaria de conhecer você melhor e saber qual a sua opinião sobre a primeira revista brasileira de microcomputadores. Para tanto, preencha o questionário a seguir e envie para Redação/MICRO SISTEMAS - Rua Washington Luís, 9 grupo 403 - Rio de Janeiro - RJ, CEP 20230. Sua participação é muito importante para que possamos continuar aprimorando MICRO SISTEMAS e ampliar o tratamento dos assuntos que são do seu interesse.

Nome: _____
Endereço: _____
Cidade: _____ UF: _____ CEP: _____
Telefone: _____
Idade: _____ Sexo: () M () F
Profissão: _____
Atividade atual: _____

1. Você possui um micro?

- () sim
() não

2. Onde você utiliza o micro com maior frequência?

- () em casa
() no trabalho/escola

3. Relacione o equipamento (microcomputador e periféricos) que você utiliza; caso possua mais de um micro, indique qual você utiliza com maior frequência _____

4. Se você desejasse trocar de micro ou comprar outro (mesmo estrangeiro), qual você escolheria? _____

5. Você costuma programar em seu equipamento:

- () sempre
() raramente
() nunca (utilizo apenas softwares prontos)

6. Se você gosta de programar, relacione as linguagens que você mais usa: _____

7. Relacione os softwares que você mais utiliza: _____

8. Há quanto tempo você é leitor de MICRO SISTEMAS?

- () até 1 ano
() 1 - 2 anos
() 2 - 3 anos
() 3 - 4 anos
() mais de 4 anos

9. Como você adquiriu este exemplar de MS?

- () vi a revista exposta na banca
() fui à banca procurar
() comprei por indicação de um amigo
() sou assinante da revista

10. Caso não seja assinante, com que frequência você compra MS?

- () todo mês
() sempre que posso
() compro apenas quando vejo algum assunto que me interessa

11. Quantas pessoas lêem MS em sua casa ou trabalho?

- () 1 (apenas você)
() 2
() 3 ou mais

12. Qualifique os tipos de matérias e seções publicadas por MS de acordo com o seu interesse:

(M)uito (P)ouco (R)egular (N)enhum

- () Artigos
() Entrevistas
() Séries
() Programas
() Jogos
() Bytes
() Cartas
() Livros
() Agenda
() Última página

13. Você se interessa mais por artigos sobre as linguagens:

- () C
() Pascal
() dBase/Clipper
() Assembler
() Basic
() Outras: _____

14. Que assuntos você gostaria que MS abordasse em suas próximas edições? _____

15. Relacione, neste espaço, suas críticas e sugestões em relação a MS: _____

DIRETOR E EDITOR:
Renato Degiovani

EDITORA EXECUTIVA:
Olenka Machado

EDITOR TÉCNICO:
Claudio Costa

REDAÇÃO
Coordenação: Myriam Lussac
Marcelo Zochio

DIAGRAMAÇÃO:
Fábio da Silva

COLABORADORES:
Ariel Callegario Gomes, Roberto
Andrade Fernandes, Carlos
Rodrigues Sarti, Mary Lou
Rebello, Aginaldo de Oliveira
Santos, Miguel Ângelo
Clemente, Vicente José Moredo,
Max Stephano, Henrique Ávila
Vianna, Vander R. Nunes Dias,
Wilson Vilmar Kirchner e
Eduardo Saito.

ADMINISTRAÇÃO:
Vanier de Oliveira e Silva
Tânia Mayra Freitas

DIRETOR COMERCIAL:
Ademar Belon Zochio

PUBLICIDADE
São Paulo:
Lucia Silene

Rio de Janeiro:
Elizabeth Lopes dos Santos
Alípio Lopes Pereira Filho
Wagner da Oliveira

Nordeste
Márcio Augusto N. Viana
Tel: (071)321-0737

CIRCULAÇÃO:
Dilma Menezes da Silva

COMPOSIÇÃO:
Alfalógica

FOTOLITOS:
Conde Leão e BENI

IMPRESSÃO:
Gráfica JB SA

DISTRIBUIÇÃO:
Fernando Chinaglia Distr. Ltda

ASSINATURAS:
No psls Cr\$ 6.960,00

Os artigos assinados são de responsabilidade única e exclusiva dos autores. Todos os direitos de reprodução do conteúdo da revista estão reservados e qualquer reprodução, com finalidade comercial ou não, só poderá ser feita mediante autorização prévia. Transcrições parciais de trechos para comentário ou referências podem ser feitas, desde que sejam mencionados os dados bibliográficos de MICRO SISTEMAS. A revista não aceita material publicitário que possa ser confundido com matéria redacional.

MICRO SISTEMAS é uma publicação mensal da ATI - Análise Telemicroprocessamento e Informática Editora S.A.

Endereços:
Rua Washington Luiz, 9 gr 403
Rio de Janeiro - RJ Cep: 20230
Tel: (021)232-0653

R. Marechal Fiuza de Castro,
473 Paulo SP - Cep: 05596
Tel: (011)819-2193

JORNALISTA:
Luiz F.O. Franceschini-R.P. 15877

Micro Sistemas

ANO X Nº 104

CAPA: CLAUDIO COSTA

Ao leitor

Os vírus de computador continuam infernizando a vida dos usuários do PC. É estarecedora a dinâmica desses programas e a velocidade com que novas e mais potentes versões surgem na comunidade. Algumas delas, tidas como experimentais pelas publicações especializadas americanas, são extremamente destruidoras e com um alto poder de contaminação.

As vacinas comerciais mais conhecidas, no Brasil, começam a perder a batalha contra a infecção. A dificuldade maior é, além do conhecimento e reconhecimento das novas versões de vírus, a própria dinâmica de criação de um produto - além do programa propriamente dito existem ainda questões como embalagem, manuais, publicidade etc.

Nesta edição MICRO SISTEMAS publica duas matérias referentes a esse assunto. Uma delas assinada pelo nosso colaborador Miguel Ângelo Gentile Dutra, que apresenta uma solução tríplice para o problema. A outra matéria, assinada pelo colaborador Henrique Ávila Vianna, traz uma solução original para o vírus STONED.

A importância dessas duas matérias cresce na medida em que não são apenas as soluções propriamente ditas que contam, mas principalmente os processos e caminhos trilhados para se chegar a um resultado prático. Entender a mecânica funcional dos principais vírus de computador serve como base para a elaboração e aperfeiçoamento de vacinas cada vez mais eficazes.

Renato Degiovani

NESTE NÚMERO

ARTIGOS:

A TVE NA ERA DA INFORMÁTICA
Luiz Marchesini 10

UMA VACINA CONTRA O STONED
Henrique Ávila Vianna 16

UM RELOCADOR PARA PROGRAMAS ASSEMBLER
Osvaldo Pinali Doederlein 20

ACENTUAÇÃO EM PORTUGUÊS NO PC
Eduardo Saito 24

CAPA:

UMA VACINA TRÍPLICE CONTRA OS VÍRUS
Miguel Ângelo Gentile Dutra 12

PROGRAMA:

APRESENTANDO TELAS COM O SCREEN LOADER
Henrique Ávila Vianna 40

UTILITÁRIOS:

DÊ UM FEEDBACK A SEU TECLADO
Wilson Vilmar Kirchner 30

COMO RENOMEAR DIRETÓRIOS SEM FAZER FORÇA

Wilson Vilmar Kirchner 34

ROTINAS:

UMA ENTRADA DE DADOS PARA O QUICKBASIC
Renato Gustavo Murbach 38

UMA PAUSA PARA IMPRESSÃO
Álvaro Constância 42

TELA GRÁFICA: DO VÍDEO PARA A IMPRESSORA
Wladimir Lopes Silva 46

ÚLTIMA PÁGINA:

ABUSO JURÍDICO DO DIREITO DO SOFTWARE
João Carlos Carino 54

SEÇÕES:

BYTES 6
AGENDA 37
LIVROS 44
CARTAS 48

Data View, a nova linha de painéis projetores

A Textos & Imagens, empresa de treinamento e consultoria em microinformática lança no mercado brasileiro uma nova linha de painéis projetores Data View.

Apresentados em três modelos, os novos projetores têm as seguintes características:

- Modelo Data View I - resolução 640 X 200 pontos, compatibilidade com padrão CGA e saída em preto e branco;
- Modelo Data View II - resolução 640 X 480 pontos, compatibilidade com padrão CGA, EGA, VGA e Video Composto, e saída em preto e branco com oito níveis de cinza;
- Modelo Data View IV - resolução 720 X 480 pontos, compatibilidade com padrão CGA, EGA, Hércules, VGA e Macintosh, saída com 5000 cores e controle remoto.

Novos produtos da Digital no mercado

A Prisma Comunicações Digitais, fabricante e integradora do segmento de redes locais, oferece ao mercado os novos produtos da Digital:

- PathWorks for DOS - software para integração de PC's e workstations ao ambiente VAX / VMS, que substitui a atual versão 3.0 do produto DECnet PCSA Client for DOS.
- PathWorks for OS/2, Server e Client - software para integração de PC's e workstations a um servidor PC 386 (não mais exigindo um Servidor VAX), e baseado em uma plataforma Lan Manager. Até então, esta solução não era possível para as empresas com o antigo DECnet PCSA que, desta forma, poderão iniciar os seus projetos com uma rede de micros de baixo custo, para posteriormente integrar-se, ou não, a um servidor VAX (sem consumir CPU do mesmo, e utilizando o servidor 386 como backup do VAX) ou, simplesmente, mantendo seus aplicativos a nível da rede de micros.
- 3270 Terminal Emulator PC - para conexão a servidores de comunicação IBM, através de protocolo SNA. Permite acessar direta-

mente o Gateway DECnet/SNA, sem consumir CPU do VAX.

- All-in-One PC - software integrado para automação de escritório, e que possui os seguintes recursos: agenda e discagem automática de telefones; planejamento diário - lista de atividades; calculadora; bloco de rascunho eletrônico; rotinas para gerenciamento do tempo e correio eletrônico. Além disso, também facilita a integração de outro arquivo e aplicação, baseados em um PC com os serviços fornecidos por um servidor VAX.

- Mail - correio eletrônico, sendo que o produto também é parte integrante do All-in-One PC.

Pesquisa da Natdisk revela descuido no uso de winchester

Atualmente, cerca de 80% dos defeitos observados em winchesters são de origem mecânica, contra 20% causados pelos dispositivos lógicos do sistema.

A afirmação tem como base a pesquisa feita pelo núcleo de recuperação física de discos rígidos Natdisk, que investigou mais de 6 mil sistemas nos últimos três anos.

Segundo a pesquisa, de 89 para cá, houve uma total inversão destes índices. Há pouco mais de dois anos, as partes eletrônicas dos sistemas de discos rígidos respondiam por 70% do total dos defeitos existentes referentes à placa lógica do winchester. Hoje, a maioria dos defeitos é localizada, principalmente, nas peças mecânicas como as mídias magnéticas; cabeças de leituras e gravação; motor de passo e spindle-motor (motor usado para girar os discos rígidos a uma velocidade de 3600 rotações por minuto).

A principal causa dos defeitos apresentados hoje é a falta de cuidado com o microcomputador. Enquanto a parte eletrônica experimenta um sofisticado processo de evolução tecnológica (já existem placas lógicas com apenas seis componentes), o parque instalado de sistemas winchester no Brasil, que cresceu dez vezes nestes últimos anos, tornou os discos rígidos acessíveis a quaisquer usuários finais.

Em vista deste quadro têm-se: instalações impróprias, com falta de ar condicio-

nado, emprego de móveis inadequados, constantes colisões com o micro e a mesa e até o desuso do programa de estacionamento das cabeças (park), existente no próprio sistema operacional. A tendência é que os problemas cresçam, na medida em que os pequenos defeitos detectados não são reparados. Com isso, os cilindros bons da mídia magnética, localizados próximos aos danificados, deixam de ser lidos gradativamente.

Sistema agiliza Videolocadoras

A Ralphos Consultoria em Informática, do Rio de Janeiro, desenvolveu uma ferramenta para controle de atividades de videolocadoras, o Locvídeo. Trata-se de um produto disponível no País com interface para captura de dados via caneta ótica. O novo sistema monitora o acervo de fitas, agiliza o tempo médio de atendimento e elimina erros de digitação. Devido a sua avançada interface com o usuário, é cinco vezes mais rápido que seus similares superando também o atendimento manual.

O Locvídeo identifica clientes, fitas e controla as transações de locação, com emissão de notas, recibos e relatórios. Ao ser cadastrado, o associado recebe uma carteira com código de barras que possibilita a emissão de recibos onde são discriminados o nome do locatário, do filme requisitado e a quantidade de fitas alugadas. A varredura do feixe de luz emitido pela caneta apresenta, no vídeo, informações com código numérico e nome do filme. Nos recibos também são impressas barras que futuramente permitirão a entrada de dados sem a necessidade de digitação. Coloca ainda à disposição dados estatísticos como estoque físico, frequência de locação de um título, quantidade de fitas alugadas por cliente e tempo de retenção. Um controle automático de caixa mantém o administrador informado em tempo real sobre o faturamento, enquanto que os relatórios de locação do acervo servem como instrumento de auditoria contra saídas ilegais de fitas.

O sistema oferece aos associados a possibilidade de verificação dos filmes já assistidos, com base no histórico de retiradas, os títulos mais procurados e os lançamentos acompanhados de suas sinopses.

A
P
P
L
E

- JOGOS
- APLICATIVOS
- UTILITÁRIOS
- GRÁFICOS

MWR INFORMÁTICA

- ATENDEMOS TODO O BRASIL
- O MELHOR PREÇO
- SEMPRE NOVIDADES
- SOLICITE CATÁLOGO GRÁTIS

CAIXA POSTAL 67621 — CEP 03099 — SÃO PAULO — SP

- JOGOS

I
B
M
PC

Automator 2.3C, o software-robô

A Perrotti Informática já comercializa no Brasil a nova versão do software-robô Automator.

O Automator 2.3C possui mapeamento de memória, otimização na programação estruturada e nos comandos de controle de ações e recepção de informação.

Tarefas como ligar e desligar o micro automaticamente, além de efetivar o contato micro-mainframe, fazem das quase cem ações do software uma boa justificativa para a relação custo-benefício.

Interface MIDI MSX -DMC100, da Digímer

O usuário de MSX já pode contar com mais um lançamento, agora na área de composição e edição de músicas - a Interface MIDI MSX - que interliga o micro da referida linha ao teclado musical.

Acompanhada de um conjunto de ferramentas de software, além de um completo manual de instalação e utilização, a interface pode ser ligada em qualquer um dos conectores dos joysticks, deixando livres os slots do computador.

Dentre suas principais aplicações destacam-se: a edição de partituras, que transmite e executa a música através do teclado; o seqüenciador, que permite a mixagem digital de diversos trechos de uma música; o gravador digital, que grava num disquete os registros do teclado e as alterações eletrônicas para posterior execução; a linguagem Basic que, através de um novo comando, envia notas musicais para o teclado pela interface MIDI, e o editor de performance, que permite a visualização das músicas executadas em um teclado musical no monitor de vídeo, corrigindo qualquer nota mal executada.

Projetada e desenvolvida, num teclado Casio MT240, por dois engenheiros eletrônicos Sde Porto Alegre, a interface é alimentada (5v) pelo próprio micro e está sendo comercializada pela Digímer Comercial de Máquinas e Representações Ltda.

SSC, automação do carregamento de líquidos

A Brascontrol, empresa fornecedora de instrumentação para controle de processos, finaliza a primeira instalação do Sistema Supervisor de Carregamento - o SSC. A partir deste momento, está disponível para o mercado uma opção que abrange a automação do carregamento de líquidos a granel para as indústrias dos setores químico, petroquímico, alimentício e farmacêutico, entre outros.

Hoje o SSC está instalado na Base de Guarulhos da Petrobrás Distribuidora e a empresa tem intenções de automatizar também as outras quatro bases de São Paulo.

Com capacidade para supervisionar até 16 baias de carregamento de caminhões-tanque, sendo que cada baia possui quatro bicos de carregamento (para gasolina, álcool hidratado, óleo diesel, etc) que fornecem cerca de 50 litros por segundo.

O SSC, da Brascontrol, torna o processo de carregamento dos caminhões-tanque uma operação mais simples, mais eficiente e, principalmente, mais segura.

DIC, o dicionário eletrônico inglês-português

A produtora de software Opção Informática e a Editora Melhoramentos são criadoras do DIC, o dicionário Michaelis eletrônico, que está sendo distribuído pela CI Compuser, de São Paulo, e pela Compex, de Campinas.

GAS versão 3.0, em busca da produtividade

A Meta Consultoria em Informática lança no mercado o GAS versão 3.0, o gerador automático de sistemas.

Programa feito, principalmente, para usuários do compilador Clipper e gerentes de CI (Centros de Informação), tem novos recursos que melhoram o desempenho e a produtividade no trabalho.

AmigaTech lança assistência técnica expressa



Foto: EMÍLIO LUIS/FOTOGRAMA

BALCÃO EXPRESSO: SERVIÇO ACOMPANHADO PELO CLIENTE

O mercado brasileiro agora conta com mais um serviço de assistência técnica - o Balcão Expresso.

A AmigaTech, coligada da Multisoft, representante no Brasil da Commodore Business Machines, pretende com este serviço agilizar o atendimento aos clientes através de um diagnóstico rápido, na presença do solicitante, com imediato conserto em 90% dos casos.

O Balcão Expresso mantém em estoque peças, das mais simples às mais sofisticadas, além de um cadastro no DEPIN para importar peças de reposição de qualquer equipamento.

Apostando na atualização e aperfeiçoamento de seus técnicos, inclusive com treinamento no exterior, a AmigaTech presta serviços de contrato de manutenção para equipamentos nacionais e importados, de 8 a 32 bits, de diversas plataformas; laboratório para identificação de defeitos em equipamentos e periféricos.

SOLICITE
CATÁLOGO
ELETRÔNICO
E GANHE 2 JOGOS

**JOGOS
PARA
PC-XT AS
ÚLTIMAS
NOVIDADES**

Para você que deseja se distrair com seu PC-XT compatível, nós temos a solução:

- Os mais sensacionais jogos do mercado
- Mais de 400 títulos em jogos para PC/XT
- Garantimos por 30 dias a gravação dos jogos
- Atendemos pedidos por telefone ou carta

- Garantimos o menor prazo de entrega possível
- Também trocamos jogos
- Ligue-nos solicitando nosso catálogo e maiores informações, não esquecendo de especificar o seu equipamento

AG INFORMÁTICA

Cx. Postal 116501 CEP 70084 - Brasília - DF
Tels.: (061) 242-9330
274-9964 (a noite)

USP utiliza The Fix no projeto Fábrica do Futuro

A Universidade Federal de São Paulo adquire, através do plano PACE - Partnership for CIM Education, o FIX-DMACS, a versão para rede do The Fix, software para supervisão e controle de processos em microcomputadores, da Intellution.

O software será utilizado no Laboratório de Simulação e Controle de Processos Químicos, do Departamento de Engenharia Química, que faz parte do projeto Fábrica do Futuro desenvolvido pela universidade.

Distribuído no Brasil pela SPA, Sistemas, Planejamento e Análise, o The Fix já vem sendo utilizado por algumas empresas de grande ou médio porte do País.

Blast, software de comunicação no mercado nacional

A Vista Tecnologia lança no País o programa Blast, software de comunicação de dados, do Communication Research Group.

Traz como tarefas básicas a transferência de arquivos, emulação de terminais e o controle remoto de PC, dando autonomia ao micro para, mesmo à distância, assumir o controle do monitor e do teclado.

Adequado a diversas plataformas como computadores de grande porte, PC ou Macintosh, o Blast tem a vantagem de transmitir dados com velocidade por linhas telefônicas com ruído, o que o aproxima das nossas necessidades.

Apresenta também como recursos: a operação remota não assistida (recebe e transfere arquivos automaticamente), a comunicação full-duplex (operação simultânea, com reinício da transmissão em caso de alguma falha), além da compactação de dados antes da transmissão.

O Blast está sendo comercializado em várias versões para cada porte, com os preços variando de acordo com a plataforma do equipamento.

Sosseg, programa de saúde e segurança do trabalho

Agora ficou mais fácil elaborar um sistema eficaz de organização da saúde e controle de acidentes na empresa.

A Man Informática lança no mercado o software Sosseg, que permite controlar acidentes e doenças, distribuição e treinamento de equipamentos para proteção individual e segurança no trabalho, além de instruções e equipamentos de combate a incêndio.

PS/1 Printer, a impressora caseira

A IBM lança a impressora PS/1 Printer, específica para os usuários do micro PS/1.

Com velocidade de 192 cps, quatro tipos de fontes com sete tamanhos cada, a PS/1 Printer apresenta 40,6 cm de largura e 33 cm de profundidade.

Os usuários têm agora mais um periférico destinado à computação caseira.

Cartuchos para back up de 200 Mb

Os equipamentos para back up (cópias de segurança) da linha TCN, da Tecnológica Engenharia, podem agora armazenar até 200 Megabytes, aumentando em 60% a capacidade máxima anterior, de 120 Megabytes.

A fita cartucho Gigatec GC 6250, tem comprimento maior que as tradicionais, permitindo assim a gravação de um volume de dados 60% maior que os cartuchos convencionais. Desta forma, o equipamento inicialmente comercializado como TCN 60, por armazenar até 60 Megabytes, passa a ter a capacidade de armazenar 100 Mb, e toma o nome de TCN 100. O tradicional TCN 120 da Tecnológica passa a ser TCN 200.

A linha TCN se compõe de equipamentos para back-up (cópia de segurança), armazenando em fitas cartucho, arquivos gerados em microcomputadores padrão PC XT, 286, 386 ou 486, gravados em disco rígido. Para utilização profissional, os produtos são homologados para os sistemas operacionais DOS, Xenix, Pick, Unix e QNX. Operam com velocidade de 4 Megabytes por minuto, o que permite copiar todo o conteúdo de um disco winchester de 20 Mb em apenas cinco minutos.

Os equipamentos da linha TCN são subsistemas que integram placa, software e hardware. Este subsistema pode ser colocado internamente no micro ou apresentar-se em gabinetes externos de pequenas dimensões (altura = 18,5 cm, largura = 13,2 cm, profundidade = 39,0 cm), com fonte de alimentação própria, o que possibilita a utilização do mesmo equipamento em microcomputadores diferentes, basta que sejam conectados ao micro onde se queira fazer o back-up de arquivos.

**PC-XT-AT 286-386
DISCOS RÍGIDOS 20-40-60 MB
MONITORES — IMPRESSORAS
MODELOS EMS, ETC.
REDE NOVELL NE1000/NE2000
INSTALAÇÃO — VENDA
MANUTENÇÃO**

DESPACHAMOS PARA TODO O BRASIL

SKYTEC

INFORMÁTICA LTDA.

Rua Major Ávila, 430 — Sobrado
Tijuca — Rio de Janeiro — RJ

Tel.: (021) 204-2680



micro star

ALTA TECNOLOGIA EM COMPUTADORES E PERIFÉRICOS

NO MEMOS REVENDEDORES

Open Plan, gerenciamento de alta performance

A Gamapar, empresa brasileira de consultoria, distribui agora no Brasil o software Open Plan, da WST - Welcom Software Technology, de Houston, Texas, especialista em softwares para gerenciamento de projetos.

O Open Plan traz para os micros e minicomputadores a capacidade de gerenciamento, antes só disponível em mainframe, de até 10.000 atividades por projeto, na versão básica, e 32.500 atividades na versão especial.

Disponível para IBM PS/2 ou compatíveis PC AT 386, com sistema operacional DOS; para redes locais de micros multiusuários com sistemas Novell, e para microcomputadores DEC/VAX com sistema operacional VMS.

Labtec Notebook, software de automação de laboratórios

A SCD Engenharia, Sistemas e Eletrônica lança no mercado brasileiro o programa desenvolvido pela Labtec, empresa norte-americana, para automação de laboratórios - o Labtec Notebook.

Aplicado na área de testes e ensaios, o Notebook demonstra para o usuário todas as etapas de uma experiência. Dispensa conhecimento de programação e, através de

uma interface de programação com planilhas eletrônicas, elabora gráficos, projeções e monitoração de variáveis.

Roda em estações de trabalho DecStation, Risc 6000, Sun, Apollo e também em PC.

A SDC comercializa também, da Labtec, o LP/Control, software de supervisão, simulação e controle de processos.

Cursos e palestras na nova sede da Digicon

O Grupo Digicon, atuante nos setores de automação bancária e industrial, distribuidor dos softwares AutoCAD e SmartCAM, inaugura em Alphaville, São Paulo, sua nova sede, dotada de sistema de automação predial projetado e desenvolvido pela própria empresa.

Dentre os principais objetivos a empresa pretende oferecer, nas novas instalações, cursos regulares e palestras gratuitas voltados para a formação de profissionais nas áreas de CAD (Computer Aided Design) e CAM (Computer Aided Manufacturing).

TELINDEX, o banco de dados por telex

Os 120 mil usuários de telex do País, a quinta maior rede do mundo, têm agora acesso a um banco de dados que contém 1.8 milhão de números de telex e 1.5 milhão de números de fax, com informações mensalmente atualizadas, que permite a comunicação com os mais diversos ramos de negócios, em todos os países do mundo, com respostas de dois a vinte segundos.

O Grupo Gauss lança no Brasil, em parceria com a Embratel, o TELINDEX, Guia Eletrônico Internacional de Assinantes de Telex.

A base de dados de assinantes utilizada é proveniente das duas principais empresas fornecedoras desse tipo de serviço: a Teleprint Internacional SAS (Suíça) e a Jaegger & Waldman (Alemanha), além de dados recolhidos nos países onde opera.

Os segmentos interessados em operar o TELINDEX adquirem uma assinatura, que será cobrada através da fatura mensal da Embratel, e têm direito à realização de um número ilimitado de consultas, 24 horas por dia, 365 dias por ano, e, através das diversas formas de busca (por nome de assinantes, por número do telex ou do answerback, pelo número do telefax e, principalmente, pela atividade comercial), mantêm um contato freqüente com novas oportunidades de negócios no comércio exterior.

O acesso à informação, através da implantação deste tipo de serviço, diminui a defasagem do mercado brasileiro em relação às empresas de produtos e serviços do primeiro mundo.

Norton Utilities versão 5.0 já no Brasil

A Symantec Brasil lança no mercado o Norton Utilities em versão 5.0, um programa de recuperação e segurança de dados e otimização da performance dos discos rígidos em ambiente IBM PC.

A nova versão traz 20 utilitários que facilitam para os usuários o acesso aos recursos do software: recuperação de dados; segurança na manipulação dos arquivos; aumento da vida dos discos rígidos, alinhando e revitalizando a magnetização. Roda em ambiente Windows 3.0 e tem também recursos para usuários de redes locais.

MSX é SOFT SUL.

HARDWARES

Drives DDX
Megaram disk (256 Kb,
512 Kb e 768 Kb)
Impressoras
Monitores
Expansor de slots
Kit transformação 2.0
instalado em 24 horas
Modem DDX

SUPRIMENTOS

Disketes Nashua 5 1/4 e 3 1/2
Formulário 80C
Livros

SOFTS

Jogos e aplicativos, o maior
acervo do Brasil, sempre
com as últimas novidades.
PACOTÃO JOGOS
(100 jogos + 5 aplicativos
+ 12 discos)
MINI PACOTÃO
(50 jogos + 5 discos)

CATÁLOGO COMPLETO
Cr\$ 500,00

(Este valor será abatido no seu pedido)

Todos os equipamentos
com selo MSX, têm
garantia de 12 meses.



SOFT SUL PR

Av. 7 de Setembro, 3146 - Loja 20
Tel. (041) 232-0399 e 232-0453
CEP 80230
CURITIBA - PARANÁ

A TVE na era da Informática

Veja como a rede de TV oficial está se informatizando para atingir a modernidade

Luiz Marchesini

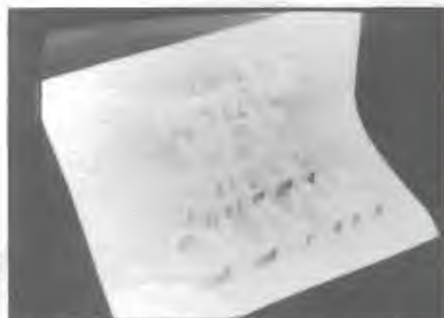
Em 1991 a TVE mudou de cara. Todas as aberturas dos programas, vinhetas, artes e encerramentos estão agora sendo produzidos com o recurso da computação gráfica. A rede de TV oficial está, definitivamente, entrando para a modernidade.

A animação gráfica, com seus efeitos visuais veiculados a todo minuto, seja em aberturas de programas como "Arte de Ver, Arte de Ouvir" (vide sequência de fotos), ou na mensagem de Natal da rede de emissoras, gera possibilidades ilimitadas para o talento da equipe de criação.

A implantação e manutenção da Pinnacle 3000 Series Graphic Design WorkStation tem a responsabilidade do superintendente do Departamento de Operações de Engenharia da TVE, Orestes Polverelli, que testou durante dois meses o equipamento, viabilizando-o e adequando-o às necessidades da rede.

Para cuidar da nova estética da TV e realizar as mudanças necessárias foi criado, em junho de 90, o setor de Supervisão de Programação Visual, ou SUPROV, que abrange todo o departamento de arte, além da equipe de produção. Sob a direção de Farouk Custódio Salomão, autor da maioria das vinhetas, edição de Ricardo Sonneggetti e produção de Isabela de Carvalho e Luiz Marchesini, o setor atende à demanda de toda a rede.

Os programadores visuais do departamento de arte é que estão trabalhando diretamente com o Pinnacle Systems 3000. "Antes nossas ferramentas de trabalho eram papel, lápis e pranchetas. Hoje são apenas um mouse e alguns teclados", diz Flávio



Mascarenhas, um dos artistas da animação que hoje atua exclusivamente utilizando o computador.

Já na opinião de Isabela de Carvalho, os profissionais do departamento de arte foram escolhidos para lidar direto com o computador pela noção de desenho, perspectiva, composição e resolução que possuem. Todos eles foram treinados através do manual do Pinnacle.

Para produzir efeitos que parecem saltar da tela da TV, o Pinnacle Systems 3000 tem, interligados em suas saídas, gravadores do tipo BVH (fitas de rolo), BVE, ilhas de edição, mesa de efeitos especiais em vídeo, monitores de vídeo e uma câmera Umatic. Possui scan rate para saída em PAL-M e NISC e um bliter 32K x 32K.

COMO PROCEDE A ANIMAÇÃO GRÁFICA

Os trabalhos do SUPROV começam quando a produção de um programa ou telejornal pede uma arte ou uma nova abertura. O setor analisa os pedidos, os programas e, numa reunião da criação, nascem as idéias para o projeto da animação. Um artista gráfico é requisitado para compor um



Detalhe do Pinnacle Systems 3000

story-board da animação (história em quadrinhos) que será apresentado à produção do programa solicitante. Se aprovado, inicia-se a execução da animação no computador gráfico.

Caso o setor de criação peça uma animação em duas dimensões, o programador visual começa a produzir o desenho quadro a quadro com o recurso do programa Panter, auxiliado pelo mouse (observe o box). Caso seja escolhido o sistema 3D, seguem-se três etapas:

A primeira é a criação de módulos

ou objetos complementados por textura (colocação de cores, luzes e outros recursos). Este objeto é capturado através de digitalização de imagens fotográficas ou filmadas com o auxílio da câmera de TV.

A segunda etapa é a produção de um script ou roteiro de animação quadro a quadro.

São determinados o primeiro e o último quadro e, logo depois, faz-se um teste de animação de todos os quadros.

Na terceira etapa, feita a animação e aprovada pelo SUPROV, ela é copiada para uma fita cassete ou de rolo e entregue à produção do setor que, por sua vez, a irá entregar ao editor para algum acréscimo de imagens ou efeitos especiais.

Posteriormente, as músicas instrumentais são gravadas no estúdio de som. Atualmente são compostas por talentos como Flávio Venturini e Newton Nazaré, entre outros.

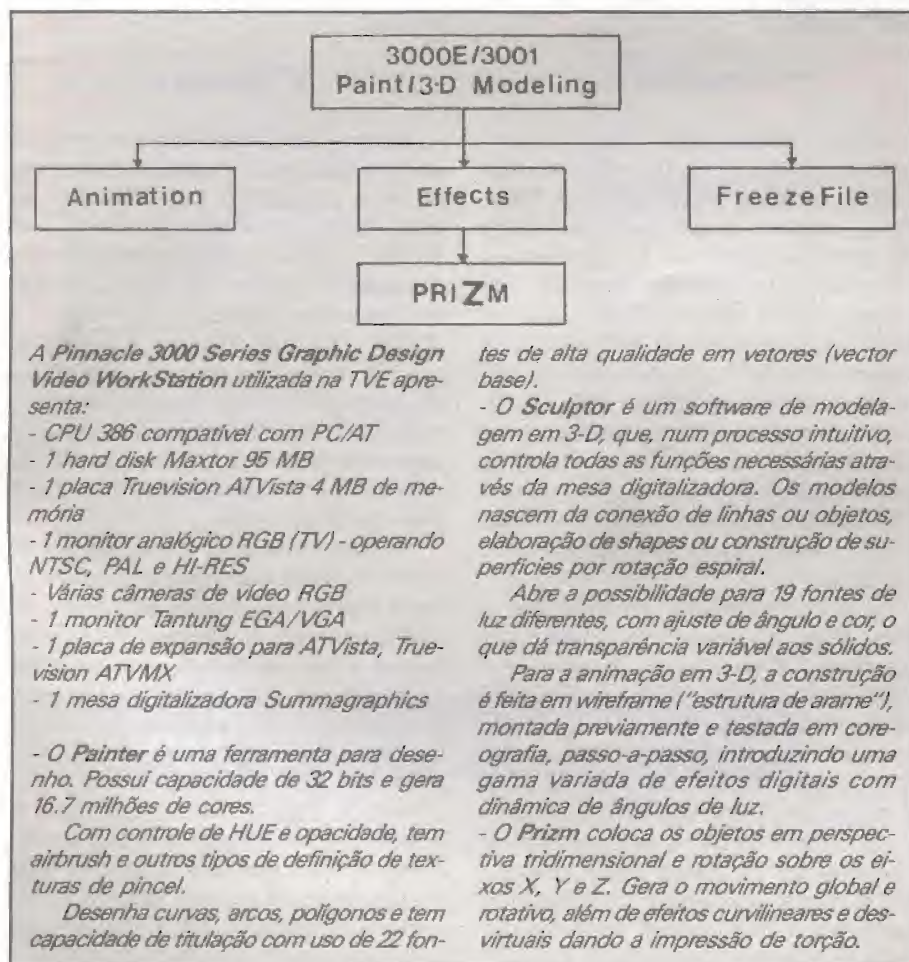
PREVISÕES E METAS

O futuro das TVs, segundo Flávio Mascarenhas, passa pela computação gráfica. "O computador oferece uma maior dinâmica aos trabalhos videográficos, com melhor qualidade e custos operacionais mínimos, sem mencionar os inúmeros recursos que podemos usar num simples toque de teclados".

A equipe de criação é composta pelo chefe do Departamento de Arte, Humberto Xavier Cardoso, pelos programadores visuais, Flávio Mascarenhas e Marcelo Vianna e pelas desenhistas de produção Maria de Fátima e Gisela Bitencourt. A produção do SUPROV fica encarregada de assegurar todo o suporte necessário à equipe de arte.

O diretor Farouk Salomão profetiza: "a TVE se distinguirá das outras TVs pela linha humana utilizada na criação das animações gráficas, bem diferente da linha cibernética usada nas outras redes".

LUIZ MARCHESINI é jornalista e produtor de TV.



Uma vacina tríplice contra os vírus

Acabe com as dores de cabeça causadas pela contaminação por vírus e ganhe ainda alguns clusters novinhos em folha de presente

Miguel Angelo Gentile Dutra

Se você usa microcomputadores com alguma frequência, nomes como Sexta-Feira 13, Ping-Pong e Stoned certamente despertarão em você a lembrança de algum susto ou experiência nada agradável. Mas isso tem remédio: imagine uma vacina capaz de eliminar esses vírus de seus arquivos .COM e que, de quebra, ainda recupere os falsos *bad clusters* de seus disquetes. Já imaginou? Pois ela existe e sua listagem completa está aqui.

Este programa foi desenvolvido em Turbo Pascal (versão 4.0 ou superior) seccionado em diversas procedures de modo a facilitar a inclusão de novas vacinas contra outros vírus. O leitor assíduo já viu em MICRO SISTEMAS diversos artigos sobre o assunto, mas vamos recapitular alguns pontos com o propósito de entender como funciona cada vírus e a sua respectiva vacina.

STONED

O Stoned é um vírus que se auto-copia para o setor de boot de disquetes e winchesters, passando para a memória toda vez que um disquete contaminado é utilizado para dar a partida no micro. Após um determinado número de utilizações, o vírus mostra a mensagem "Your PC is now stoned" e trava o funcionamento do micro.

No processo de auto-duplicação, este vírus move o boot original para o

final do root (diretório) do disquete, gravando-se então sobre o boot. Sua eliminação é portanto muito fácil: basta mover o final do root para o setor de boot (rimoul!), onde está alojado o vírus.

PING-PONG

Apesar de parecer o mais inocente, este é um dos vírus que dá mais trabalho para ser detectado. O Ping-Pong também se grava sobre o setor de boot de disquetes e winchesters, mas ao contrário do Stoned, ele move o boot original para qualquer setor vago no meio do disquete, assinalando na FAT que este está danificado (para não ser usado pelo DOS). Além de gerar a bolinha saltitante, ele também vai "comendo" a memória aos poucos, de maneira que se você não salvar o que está fazendo em um prazo médio, tudo será literalmente perdido.

O maior problema para eliminar o Ping-Pong é justamente localizar em qual dos 720 setores do disquete está localizado o boot original. Uma idéia engenhosa (que aliás não é minha) consiste em vasculhar a FAT à procura de setores marcados como ruins e testá-los para ver se realmente estão danificados. É aí que entra o "eliminador de falsos *bad clusters*". Se o setor testado é considerado bom, ele é recuperado, assinalando-se a sua liberação em algum lugar da

FAT. Depois disso é feita uma comparação entre o que foi lido e o que se encontra gravado no setor de boot. Se a string "MSDOS3.3", ou qualquer outra que tenha sido gravada no disquete durante a formatação/cópia for igual nos dois setores, o programa move o setor para o boot, eliminando o vírus.

SEXTA-FEIRA 13

Este é um vírus tão perverso e complicado que a vacina contra ele só está preparada para eliminar as contaminações nos arquivos de extensão .COM. O Sexta-Feira 13 (ou Jerusalem, Friday 13, etc) se copia em arquivos executáveis (.EXE e .COM), passando para a memória quando estes são rodados. Ele causa diversos problemas que vão desde o retardamento da velocidade de processamento até a eliminação de arquivos nas sextas-feiras 13 (daí a origem do seu nome).

A procedure para a eliminação do Sexta-Feira 13 ficou grande pois inclui uma rotina que retorna os nomes de todos os arquivos executáveis no disquete a ser verificado. Em seguida basta abrir o arquivo e procurar pela string "sUMsDos". Se esta sequência for encontrada num programa .COM, a vacina cria um arquivo paralelo, chamado VIRUS.TMP, onde passa a copiar o conteúdo do arquivo contaminado, sem incluir o vírus. No final da operação, o arquivo fonte é eliminado e o VIRUS.TMP é renomeado com o nome do arquivo original. En-

Tel.: (021)772-5264

MSX

| 5% | 3% | | Preço |
|--------------------------|--------------------------|---|----------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | GRAPHOS III - editor gráfico | Cr\$ 5.400,00 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | GRAPHOS PRO - editor gráfico profissional | Cr\$ 12.800,00 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | MÓDULO TELAS - editor de telas | Cr\$ 8.000,00 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | MÓDULO LETRAS - editor de letras/shapes | Cr\$ 8.000,00 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | MÓDULO PRINTER - tabelas e impressor | Cr\$ 8.000,00 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Alfabetos 1 - banco de letras | Cr\$ 1.800,00 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Telas 1 - banco de telas | Cr\$ 1.800,00 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Shapes 1 - banco de figuras | Cr\$ 1.800,00 |
| <input type="checkbox"/> | | PRO KIT zipper - editor de discos | Cr\$ 5.600,00 |
| <input type="checkbox"/> | | PRO KIT scanner - capturador de figuras | Cr\$ 5.600,00 |
| <input type="checkbox"/> | | PRO KIT files - gerenciador de discos | Cr\$ 5.600,00 |
| <input type="checkbox"/> | | PRO KIT rot-II - utilitário p/módulos | Cr\$ 5.600,00 |
| <input type="checkbox"/> | | PRO KIT format - formatador especial | Cr\$ 5.600,00 |
| <input type="checkbox"/> | | PRO KIT topview - editor de animações | Cr\$ 5.600,00 |
| <input type="checkbox"/> | | EDITOR 3.4 - editor de adventures | Cr\$ 9.800,00 |
| <input type="checkbox"/> | | AMAZÔNIA - o mais famoso adventure | Cr\$ 3.800,00 |
| <input type="checkbox"/> | | SERRA PELADA - a mais divertida aventura | Cr\$ 3.800,00 |
| <input type="checkbox"/> | | Digital BOOK 1 - o livro eletrônico | Cr\$ 3.500,00 |

ATENÇÃO: Os programas da série PRO KIT e os adventures são compatíveis com o padrão MSX de acesso ao drive por portas (interfaces Microsol, TPX, DMX e Expand). Estão fora desse padrão e portanto não funcionarão perfeitamente nas seguintes interfaces: DDX 2.0, SHARP, LEOPARD e EXPERT DDPLUS.

A superpromoção GRAPHOS III continua. Veja como você pode participar dela:

1)- Retire a etiqueta do disco original GRAPHOS III e anexe-a ao seu pedido. O GRAPHOS PRO passará a custar então Cr\$ 7.400,00, o que equivale ao desconto de um GRAPHOS III.

2)- Se você já tem o GRAPHOS PRO e quer atualizar sua biblioteca, você pode pedir o conjunto dos 3 módulos por Cr\$11.200,00 (Cr\$ 24 mil - 1 GRAPHOS PRO). É só utilizar a etiqueta original do PRO.

Mas atenção, esta promoção só valerá para os usuários de produtos originais PRO KIT e até o dia 15/05/91.

PC

| 5% | | Preço |
|--------------------------|--|---------------|
| <input type="checkbox"/> | PRO KIT topline - editor de fontes Assembler | Cr\$ 8.700,00 |
| <input type="checkbox"/> | GUERRA NO GOLFO - jogo de estratégia | Cr\$ 5.000,00 |
| <input type="checkbox"/> | AMAZÔNIA - adventure texto | Cr\$ 3.800,00 |
| <input type="checkbox"/> | SERRA PELADA - adventure texto | Cr\$ 3.800,00 |

ATENÇÃO: Os programas da PRO KIT para PC são compatíveis com micros XT / AT, 512 Kbytes (mínimo) de RAM, placa gráfica CGA e monitor monocromático.

Estamos preparando uma série de programas que funcionam de forma integrada. Você irá conhecê-los através da MS.

COMO FAZER SEU PEDIDO:

Marque os programas que deseja receber em sua casa e preencha o cupom abaixo. Anexe um cheque nominal à PRO KIT Informática e Editora Ltda, no valor total do pedido, e envie para a Caixa Postal 108.046, Cep 24120, Niterói - RJ. Seu pedido será prontamente atendido.

Sim, desejo receber os produtos assinalados, pelos quais pagarei a quantia de Cr\$ _____ em cheque nominal à PRO KIT Informática e Editora Ltda.
Cheque nº _____

Nome: _____

Endereço: _____

Cidade: _____ UF: _____

Cep: _____

Uma vacina contra o Stoned

Se você foi mais um dos "felizardos" a ter seus disquetes contaminados pelo vírus Stoned, não se desespere: eis aqui uma solução para o seu problema

Henrique Ávila Vianna

Uma das maiores fontes de aborrecimentos para quem tem um PC compatível são, sem dúvida, os vírus que se encontram "disponíveis" para esta família de computadores. Os PCs (XTs, ATs e demais) são extremamente suscetíveis à contaminação por vírus e estes, quando chegam a ser percebidos pelo usuário, podem já ter causado danos irreversíveis nos discos pelos quais passaram.

Quando adquiri o meu XT, há cerca de um ano, eu já tinha ouvido falar sobre os vírus de computadores, mas não imaginava que o assunto fosse tão sério: dois meses depois, descobri que tinha cerca de vinte disquetes contaminados com o vírus Ping-Pong...

Por sorte o "Ping" é um vírus *benigno*, ou seja, ele não causa danos nos discos que contamina, limitando-se a perturbar o usuário. Mas existem os vírus *malignos*, que podem destruir meses de trabalho em poucos segundos.

No final do ano passado, minha cidade sofreu uma verdadeira epidemia do vírus Stoned. Até então esse vírus era totalmente desconhecido, o que causou verdadeiro pânico em dezenas de usuários. Nenhum anti-vírus funcionava com o Stoned; então winchesters foram formatados e backups tiveram de ser retirados das gavetas. Quando percebi, também tinha sido contaminado. Como está é uma área que me atrai, resolvi estudar o vírus e desenvolvi este antivírus específico para o Stoned, mas que lamentavelmente não funcionará em discos rígidos (sorry!).

• Programa: STONED.PAS

```
Program Anti_Stoned;
{
    Desenvolvido por Henrique Ávila Vianna em JAN/91
}
Uses DOS;

Var boot: Array [0..511] Of Char;
    C, d: Byte;
    parm: String[1];

Function BIOS_rw (funcao: drive: num_sects: Byte;
    setor: Word; aponta: Pointer) : Byte;

Const n_sects = 9;
      n_faces = 2;
      n_bytes = 512;

Var regs: Registers;
    cont: Word;

Begin
    For cont:=setor to setor+num_sects-1 Do
        Begin
            With regs Do
                Begin
                    AH:=funcao; { Lê/escreve setores através do BIOS }
                    AL:=1;      { Apenas um de cada vez }
                    DL:=drive;
                    CH:=cont Div (n_sects * n_faces); { trilha }
                    CL:=cont Mod n_sects + 1;         { setor físico }
                    DH:=cont Div n_sects - (CH * n_faces); { face }
                    ES:=Seg(aponta);
                    BX:=0;
                    aponta:=Ptr(ES,BX*n_bytes);
                    Intr($13,regs);
                    BIOS_rw:=AH; { Retorna código de erro }
                    If AH <> 0 Then { Em caso de erro... }
                        Begin
                            AH:=0; { ...reinicia a interface }
                            DL:=0;
                            Intr($13,regs);
                        End;
                End;
            End;
        End;
    Assign(Output,'');
    Rewrite(Output); { Reabre o arquivo padrão de saída (video) }
End; { Function BIOS_rw }

Function Contaminado : Boolean;

Var teste: String[6];

Begin
    If BIOS_rw(2,d,1,0,@boot) <> 0 Then
        Begin
            WriteLn('ERRO NA LEITURA');
            Halt;
        End;
    teste:= '';
    For c:=1 to 6 Do
        teste:=teste+boot[408*c];
    Contaminado:= (teste = 'Stoned');
End; { Function Contaminado }

{
    Retorna Principal
}

Begin
    WriteLn('Anti-Stoned Versão 2.0 / Por Henrique Ávila Vianna / Pelotas, RS');
End;
```



```

WriteLn;
p:=Copy(ParamStr(1),1,1);
Case UpCase(p) of 'A'..'Z':
  'A': d:=0;
  'B': d:=1;
Else
  Begin
    WriteLn('Drive inválido ou não especificado');
    WriteLn('Use: STONED <d> - onde <d> é o drive desejado');
    Exit;
  End;
End; { Case }

If NOT Contaminado Then
  Begin
    WriteLn('Disco não contém STONED');
    Exit;
  End;
If BIOS_rw(2,d,1,1,@boot) <> 0 Then
  Begin
    WriteLn('ERRO NA LEITURA');
    Exit;
  End;
If BIOS_rw(3,d,1,0,@boot) <> 0 Then
  Begin
    WriteLn('ERRO NA ESCRITA');
    Exit;
  End;
If Contaminado Then WriteLn('Impossível remover o vírus')
Else WriteLn('Vírus eliminado!!!');
End.

```

Na verdade, o maior estrago foi causado pela precipitação das pessoas. O Stoned é um vírus benigno, que depois de se instalar na memória pode, a qualquer momento, causar um crash no micro com a mensagem na tela: *'Your PC is now stoned!'*. E pronto, lá se foi todo o trabalho que não havia sido salvo; mas os dados dos discos não são alterados ou destruídos.

O Stoned e o Pong agem de forma semelhante: o Stoned grava seu código no setor de boot do disquete (setor lógico 0), e mantém uma cópia deste setor no setor 11, para que possa *bootar* o disco normalmente, sem levantar suspeitas no usuário. Quando é dado um boot com um disco contaminado, o vírus passa para a memória do micro e contamina todos os discos que forem utilizados a

partir daquele instante.

Tanto o Stoned quanto o Pong utilizam 2 Kbytes do topo da memória para ficarem residentes. Uma maneira simples de verificar a presença do vírus na memória é passar o utilitário CHKDSK, do DOS. Em caso de contaminação, a memória total aparecerá com 2K a menos (por exemplo: em um micro de 640K contaminado, o CHKDSK mostrará a memória total como sendo de 653312 bytes, ao invés de 655360 bytes). A única maneira de se livrar do vírus é reiniciando o sistema com um disco não contaminado.

COMO O PROGRAMA FUNCIONA

O Anti-Stoned simplesmente verifica a presença do vírus no disco e, se o mesmo estiver contaminado, copia o setor 11 novamente sobre o setor de boot.

O programa foi desenvolvido em Pascal, utilizando o compilador Turbo Pascal 5.5 da Borland, mas deverá ser compilado sem problemas também pelo 4.0.

Quem programa em TP poderá achar útil a função BIOS—rw, que faz parte do programa. Ela utiliza a inter-▶

DEIXE SEU MICRO NUMA BOA



SEJA SÓCIO DO CLUBE DE MANUTENÇÃO FHESK

- atendimento técnico GRATUITO;
- descontos em equipamentos, suprimentos e software;
- consultoria técnica por telefone;
- boletins informativos mensais com dicas, novidades, lançamentos, etc.

fhesk Tecnologia eletrônica

Av. Presidente Kennedy, 213 CEP 24610 — São Gonçalo — RJ

TELS.: (021) 712-8034 e 712-4312

rupção 13H da BIOS para fazer a leitura ou escrita de setores no disquete, sendo similar às funções `absread()` e `abswrite()` do Turbo C. Não existe nada parecido nas bibliotecas padrão do TP, mas este tipo de função é imprescindível quando se necessita trabalhar com leitura/escrita absoluta em disco.

Os parâmetros que devem ser passados à BIOS—rw são os seguintes: a função (2=leitura, 3=escrita); o drive (0=A, 1=B); o número de setores a ser lido ou escrito; o setor lógico inicial; e o endereço do vetor (em forma de ponteiro) onde deverão ser colocados os dados da leitura, ou de onde serão retirados os dados para escrita. O vetor pode ser de Char ou Byte, conforme a necessidade do usuário. A função retorna o código de erro ocorrido durante a operação (0 se bem-sucedida).

Observe que o programa só funcionará corretamente com disquetes formatados sob o MS-DOS com 360 Kbytes (40 trilhas por face, 9 setores por trilha e 2 faces), que é o padrão mais utilizado. É possível alterar as constantes da função BIOS—rw para trabalhar com disquetes de diferentes capacidades, mas não posso dizer

com certeza se o vírus apresenta o mesmo comportamento em tais disquetes.

UTILIZANDO O ANTI-STONED

Digite e compile o programa-fonte que está apresentado na listagem. Atenção: formate um disquete com o sistema operacional, grave nele o programa executável (STONED.EXE) e coloque o selo de proteção. Para examinar seus discos, ressete o micro e carregue o sistema a partir deste disco. Este procedimento é necessário a fim de garantir que a memória do micro está livre do vírus, caso contrário o programa não conseguirá removê-lo dos disquetes. O programa deve ser chamado a partir do *prompt* do DOS, da seguinte maneira:

STONED <D>

Onde <D> indica o drive a ser examinado.

Após a chamada, o programa apresentará uma das seguintes mensagens:

Disco não contém Stoned - o

disco não estava contaminado e nada foi feito;

Erro na leitura - o disco não está formatado, tem setores ruins, ou a porta do drive encontra-se aberta;

Erro na escrita - o disco está contaminado, mas não foi possível regravar o setor de boot. A porta do drive encontra-se aberta ou o disco está com selo de proteção contra escrita;

Impossível remover o vírus - o disco está contaminado e o vírus permanece residente na memória. Carregue o sistema com um disco não contaminado;

Vírus eliminado!!! - o disco estava contaminado e o vírus foi removido com sucesso. ■

HENRIQUE ÁVILA VIANNA é técnico em eletrônica formado pela Escola Técnica Federal de Pelotas, RS. Atualmente cursa Tecnologia em Processamento de Dados na Universidade Católica de Pelotas.

SOFTWARE DE DOMÍNIO PÚBLICO E SHAREWARE PC-XT, AT E COMPATÍVEIS

- PROCESSADORES DE TEXTO
- PLANILHAS
- BANCO DE DADOS
- UTILITÁRIOS PARA IMPRESSÃO
- TUTORIAIS EDUCATIVOS
- DESKTOP MANAGER
- GERENCIAMENTO DE PRODUTOS
- GRÁFICOS
- CIÊNCIAS E MATEMÁTICOS
- COMERCIAIS E FINANCEIROS
- ANTI-VÍRUS
- JOGOS

SOLICITE CATALOGO (011) 743-4143

• Informe qual o seu equipamento

JAMSOFT INFORMÁTICA

Rua Boa Vista, 364 — CEP 09570
São Caetano do Sul — SP



SOLAR INFORMÁTICA

SOFTWARES & HARDWARES

MSX & IBM PC XT/AT

JOGOS LINHA PC XT / AT

007 LICENCE TO KILL, A10TANK KILLER, ABC MONDAY NIGHT FOOTBALL, APACHE SIMULATOR, BUDOKAN, CALIFORNIA GAMES, CAPITAN AMERICAN, CASTLEVANIA, CONQUEST OF CAMELOT, CRIME WAVE (VGA), DIE HARD, DOUBLE DRAGON 1 & 2, DRAGON STRIKE, DUCK TALES, F-15, F-16 COMBAT PILOT, F-19, FACE OFF HOCKEY, FIRE POWER, GHOST BUSTERS II, GOLDEN AXE, GRAN PRIX, INDIANA JONES IN TEMPLE OF DOOM & INDIANA JONES IN THE LAST CRUSADE ACAA E ADVENTURE, INDY 500, KARATEKA, LAKER X CELTICS, LAST NINJA, LLOM, MEANS STREETS, MOTOCROSS, A HORA DO PESADELO, OBLITERATOR, OPERATION WOLF, OUT RUN, POKER&21, PRINCE OF PERSIA, RACK BILHAR AND POOL, RAMBO III, RAMPAGE, ROBOPOL DATA EST, ROBOPOL OCEAN, ROGER RABBIT, RUSH'M ATTACK (GREEN BERET), SHOGUN, SIM CITY, SKATE OR DIE, SKY OR DIE, SPACE QUEST 1 AO 3, SPEED BALL, STREET FIGHTER, STREET ROD, STUNT DRIVER, POWER DRIFT, TEENAGE MUTANT TURTLES NINJA, TEST DRIVER 1, TEST DRIVER 2, TEST DRIVER 3 (VGA), THE KINGS OF THE BEACH (VOLEY), OS TRES PATETAS, TONGUE OF THE FATMAN, WINGS OF FURY, WORLD CUP 90, XENON II, ZAC MAC CRAKEN, ETC...

APLICATIVOS LINHA PC XT/AT DOMÍNIO PÚBLICO

ADVENTURE TOOLS KIT — Editor de adventures padrão-texto; AGENDA — Completa agenda de compromissos; BANNERMANIA — Para fazer incríveis faixas das mais incríveis formas; COOK — Cadastro de receitas inclui vários pratos já cadastrados; CURSO WS 2000 — Aprenda os comandos básicos do editor de textos WORD STAR 2000; DATILOGRAFIA — Completo curso de datilografia intensivo pelo micro; DOS TOOLS — Ferramentas para o seu DOS; EZ FORM — Permite a criação de formulários comerciais; GENIO — clone do famoso PCTOOLS; HEBREW QUIZ — Hebraico antigo e ensina o alfabeto e a gramática; LETTER WRITER — Imprime cartas personalizadas; LOTUS TUTOR — Aprenda a usar esta sensacional planilha de cálculos; ZODIAC — Faz cálculo e mapa astrológico; ETC...

PROMOÇÕES PC XT/AT

- 1) A CADA 10 GRAVAÇÕES ESCOLHA MAIS UMA.
- 2) PEDIDOS RETIRADOS PESSOALMENTE 20% DE DESCONTO.
- 3) DESCONTOS ESPECIAIS PARA PACOTES ACIMA DE 100 GRAVAÇÕES.
- 4) SEGUNDAS-FEIRAS A CADA 10 GRAVAÇÕES PAGUE 7.



BREVE HOTLINE PCNEWS
A LINHA DIRETA ENTRE VOCÊ E SEU PC

JOGOS LINHA MSX 1

ABU SIMBEL, ACE OF ACES, ALPHA ROID, ARKANOID, ARKOS 1, ARKOS 2, ARKOS 3, ARMY MOVES 1&2, COASTER RACE, COLT 36, COSMOS EXPLORER, CRAZY CARS, DIARY SECRET OF THE ADRIAN MOLE, DON QUIJOTE 1&2, GODZILLA, GYRO DINE, HE-MAN, HYPER SPORTS 1, HYPER SPORTS 2, HYPERS SPORTS 3, CAPITAN TRUENO 1&2, FREEDY HARDEST III (IN THE SOUTH MANHATAN), 007 LICENCE TO KILL, ZANAC III, CHASE H.Q., CORSARIUS 2, HOSTAGES, CHOY LEE KUNGFU, MUNDIAL DE FUTEBOL 1&2, ANGEL NIETO, MACHESTER, ABRACADABRA 1&2, ITALIA 90, INHUMANOS, BOXEO POLIDIAZ, ORMUZ, LORNA, GEMINI WING, GREMLINS II, LEGEND OF LOLA, ETC...

JOGOS MSX 1&2 MEGAROM

CRAZE, DIGITAL DEVIL, GALL FORCE, GOLVELLIUS, VAXOL, EGGER LAN II, ALESTE, ARKANOID II, GOEMON, KINGS VALEY 2.0, USA, 1942, SPACE MANBOW, GIRLY PREDATOR, R-TYPE, STAR MARS, XEVIOUS, RACINGS CARS, ETC...

JOGOS MSX 2 720K

AKAMBLE DRAGON, ALEST SPECIAL, ALESTE II, HERZOG, KONAMI COLLECTION, PRINCESS, PSY O BLADE, XAK II, FAMICLE PARODIC 2, DISC PAC 1, DISC PAC 2, DISC PAC 3, DIOS, RUNNE MASTER II, THE TENOR, LA VALLEUR, SUCHAGUAN, SHENAN DRAGON, ETC...

JOGOS MSX 2 PLUS 720K

F1 SPIRIT 3D SPECIAL, SUPER LAYDOCK II THE LAST ATTACK, SUPER ZELIXER, ORANGE ROD, ETC...

APLICATIVOS MSX 1

ADMINISTRAÇÃO DE CONDOMÍNIO, AGENDA, ASSEMBLER, COPY PLUS 3, EL CORPO HUMANO 1&2, HOT-ART, YAMAHA GRAPHIC ARTISTIC, ETC...

HARDWARES & PERIFERICOS

- KIT 2.0 PLUS COM 256KBYTES
- MEGARAM A.C.V.S. 256KBYTES
- DRIVES 360K E 720K

SOLICITE CATÁLOGO PARA SEU MICRO

DISK SOFT F (011) 260-5624

PEDIDOS & CATÁLOGOS
CX. POSTAL 11743 — CEP: 05090
SÃO PAULO/SP

Um relocador para programas em Assembler

Carregue programas LM, escritos em Z80, em qualquer área da memória

Osvaldo Pinali Doederlein

Imagine que você queira fazer um programa combinando recursos da linguagem Pascal e Assembler. Acontece que os dois compiladores ocupam a mesma área na memória. O que fazer?

Para resolver este problema foi criada a técnica de relocação, permitindo que se carregue um programa escrito em Assembler em qualquer área da memória; você com certeza deve conhecer vários utilitários que oferecem este recurso. Bem, há certo tempo, resolvi incluir esta característica na segunda versão do meu programa TK SYSTEM. Fui obrigado a debugar uns programinhas, mas descobri como a coisa funciona.

O programa é acompanhado de uma tabela contendo o endereço de todos os bytes que precisam ser alterados para que o programa possa ser relocado. Estes bytes são:

1) Operandos de comandos CALL, JP e até LD (quando usado para acessar variáveis indiretamente: LD HL, POS; LD A, (HL) etc). Somente são incluídas instruções que acessam partes do próprio programa; um CALL na ROM, por exemplo, não precisa ser alterado, nem LDs em variáveis do sistema Basic, já que nem a ROM nem

variáveis do sistema fazem parte do programa do usuário, e portanto não precisarão ser relocadas.

2) Variáveis já inicializadas no começo do programa, contendo endereços referentes ao mesmo (tabelas, buffers).

Uma vez de posse desta tabela, o processo é muito simples: quando o programa é executado pela primeira vez, ele faz o deslocamento de todos aqueles endereços citados acima. Isto é feito com base no endereço original de compilação e no endereço onde se carregou o programa.

Exemplo: certo programa foi compilado em 25000. O usuário carregou-o em 33000; o deslocamento é $33000 - 25000 = 8000$. Se a tabela apontar o operando de um CALL 29337, este 29337 será trocado por 37337. Assim o CALL continua acessando a mesma posição relativa do programa, que agora está num novo endereço.

Bem, chegando até aqui, resolvi fazer minha tabela. Acontece que fazer uma tabela dessas para um programa de 4536 bytes não é brincadeira! Imagine acompanhar a compilação de 2000 linhas, anotando todos aqueles

endereços hexa, para depois digitar tudo de volta! E isso sem falar na possibilidade de erros. Não existe, no mundo, ninguém capaz de transcrever da tela para o papel, e do papel para o teclado, 600 endereços hexa sem checksum, sem cometer nenhum erro. Assim, resolvi criar um método para fazer isso automaticamente. O resultado é o programa TABLE, apresentado na listagem 1.

Devem ser feitas duas compilações do programa, cada uma em um endereço diferente, e dois cuidados devem ser tomados:

1) Não executar os programas antes de fazer a tabela; se isso ocorrer, serão alteradas variáveis, buffers etc, e isso gerará diferenças entre os dois blocos, o que poderá causar erro em TABLE;

2) Não usar instruções DEFS para criar buffers ou reservar espaços; em vez disso, use vários DEFB 0,0,0,0..., ou o compilador pulará o lixo existente nesta área, causando o mesmo erro descrito acima.

Ocorre que TABLE trabalha comparando estes dois blocos. As únicas diferenças existentes entre eles devem ser justamente os operandos/variáveis, cujos endereços devem ser incluídos

• Listagem 1 - TABLE

```
10 INPUT "ENDEREÇO 1:";L;"ENDEREÇO 2:";K: LET D=K-L: INPUT "COMPRIMENTO:";K;"TABELA:";T: FOR A=L TO L+K-1: IF PEEK
A=PEEK (A+D) THEN NEXT A:PRINT:PRINT "FIM DA TABELA=";T: STOP
20 PRINT PEEK (A+D)+256*PEEK (A+D+1)-PEEK A-256*PEEK (A+1)=D:POKE T,A-L: LET L=A: LET T=T+1: LET A=A+1: NEXT A
```


na tabela. Quando executar o TABLE, digite o endereço inicial de cada bloco, o tamanho deles e o endereço inicial da tabela.

Para cada elemento na tabela corresponde apenas um byte, que é o deslocamento entre o endereço de cada dois elementos consecutivos. Por isso, não pode haver uma diferença maior que 255 entre dois destes elementos; se seu programa tiver grandes áreas de textos, buffers etc, e provocar deslocamentos maiores que 255, TABLE acusará o erro, já que o Basic não irá permitir um POKE com operando maior que 255. Então, deve-se alterar o programa TABLE e a rotina INSTALL para aceitar deslocamentos de 16 bits.

Você também não precisa gastar um monte de memória fazendo todos os deslocamentos de 16 bits só por causa de meia dúzia de elementos. Observe que os bytes 0 e 1 não são usados na tabela porque o deslocamento mínimo é 2; 0 é usado em INSTALL para indicar o fim da tabela. Então, use o byte 1 para indicar que o verdadeiro deslocamento, de 16 bits, está nos próximos dois bytes.

Finalmente, compile o programa INSTALL (listagem 2), que deve ficar junto com a tabela (antes ou depois). No local indicado, coloque o endereço inicial de compilação original do programa. O endereço da nova posição deve ser colocado em 23670 com POKEs; no Spectrum, basta comandar RANDOMIZE xxxx, porque esta é a variável do sistema que contém a semente do comando RND, inicializado por RANDOMIZE. Em outras máquinas,

• Listagem 2 - INSTALL

```
LD HL,(23670)
PUSH HL
POP IX
LD DE,end.original
OR A
SBC HL,DE
LD B,H
LD C,L
LD HL,end.tabela
INISTAL: LD A,(HL)
OR A ;zero termina
RET Z
```

```
LD E,A
LD D,O
ADD IX,DE
PUSH HL
LD L,(IX)
LD H,(IX+1)
ADD HL,BC
LD (IX),L
LD (IX+1),H
POP HL
INC HL
JR INSTAL
```

nas, proceda da maneira que julgar mais conveniente.

O carregador de seu programa deverá pedir ao usuário através de um INPUT o endereço no qual este será carregado. Introduza este endereço em INSTALL conforme explicado acima, carregue o programa no endereço desejado e o INSTALL em qualquer outra parte que não atrapalhe. Um excelente lugar para isso, em qualquer máquina, é a memória de vídeo de alta resolução, que evidentemente jamais será ocupada pelo programa.

Feito isto, o carregador deverá executar o INSTALL, e pronto: o seu programa relocável estará pronto para ser utilizado. Só mais um detalhe: não cometa um erro observado em muitos programas que é trazer a tabela no mesmo bloco do programa principal. Se a tabela estiver acima do programa, impedirá que este ocupe as posições mais altas da memória; se estiver

abaixo, causará o mesmo problema para as posições mais baixas.

Este sistema funciona em qualquer equipamento com processador Z80, mas pelo tamanho dá para perceber que é muito fácil adaptá-lo para qualquer outro micro. Apenas uma ressalva: TABLE imprime um "1" para cada elemento colocado na tabela e um "0" em caso de erro. Isto porque o Spectrum representa um valor lógico verdadeiro por 1, e o falso por 0. Não se esqueça de que estes valores podem ser diferentes em outras linhas de computadores.

OSVALDO PINALI DOEDERLEIN é usuário de um TK 95 e programa em Basic, Assembler, Pascal e Forth.

COMMODORE AMIGA É NA TAKERU

MICROCOMPUTADORES • DRIVE EXTERNO (3 1/2 e 5 1/4) • RF MODULATOR A-520 (INTSC e PAL-M) • EXPANSÃO DE MEMÓRIA • GENLOCK • DIGITALIZADOR DE IMAGEM • DIGITALIZADOR DE SOM • ADAPTAÇÃO DE TV EM MONITOR RGB

• GAMES LANÇAMENTOS PARA MICROS COM 512 Kbytes

SPEED DALL 2 (1 disco) • NARCO POLICE (2 discos) • SWIV (1 disco) • DRAGON'S LAIR: TIME WARP (7 discos) • CODE NAME: ICE MAN (6 discos) • GREMLINS 2 (1 disco) • LEMMINGS (2 discos) • CELICA GT RALLY (1 disco) • CABAL (Sem defeito/1 disco) • FORMULA 1 3D (1 disco) • MIG-29 FULCRUM (1 disco) • PANG (1 disco) • SPINDIZZY (1 disco) • SUPER CONTRA (1 disco) • SIM CITY (1 disco) • BATTLE STORM (1 disco) Cr\$ 200,00 POR DISCO (Disco não incluso)

• GAMES LANÇAMENTOS PARA MICROS COM 1024 Kb

GP MONACO (1 disco) • THE IMMORTAL (2 disco) • RANX (2 discos) Cr\$ 200,00 POR DISCO (Disco não incluso)

• APLICATIVOS PARA MICROS COM 512 Kbytes

PIXEL 3D (Brush para objetos) - 1 disco • KIND WORDS (Ed. Texto) - 3 discos NASP (Sampler) - 1 disco • Cr\$ 700,00 POR DISCO (Disco não incluso)

• MANUAIS TRADUZIDOS

• SCULPT ANIMATOR 4D • DELUXE PAINT III • VIDEO SCAPE 3D

SOLICITE O NOSSO SUPER CATALOGO PARA O SEU AMIGA 500

MSX É NA TAKERU

DRIVE 5 1/4 e 3 1/2 • KIT MSX 2 • KIT MSX 2+ • MEGARAM GAME • MEGARAM DISK 256, 512 e 768 Kbytes • MEMORY MAPPER INTERNA • MEMORY MAPPER EXTERNA 256, 512 e 1024 Kbytes • IMPRESSORAS • SUPORTE PARA IMPRESSORA • DISQUETES 5 1/4 e 3 1/2 • FORMULÁRIOS CONTÍNUOS • MICROCOMPUTADORES (MSX, PC-XT) • MONITORES • MODEM • EXPANSOR DE SLOTS • MESAS • KIT PARA DRIVE E MUITO MAIS!

CONSULTE NOSSOS PREÇOS PELO TEL.: (021) 232-0650

REVENDEDOR MSX-SOFT INFORMATICA

JOGOS E DEMOS MSX-2. 0 2DD ADAPTADOS PARA RODAR COM DRIVE 5 1/4 360 Kbytes

EXCLUSIVO

YOU MA KORIM - AVENTURA (3 discos)
• SA-ZI-RI - AVENTURA (2 discos)
• THEXDER II - AVENTURA (4 discos)
• GREATEST DRIVER - AVENTURA (4 discos)
• DISK STATION 1 - DEMO/GAME (2 discos)
Cr\$ 300,00 POR DISCO (Disco não incluso)



R. Sete de Setembro, 92, sala 2210 - Centro
Rio de Janeiro - RJ - CEP 20050
TEL.: (021) 232-0650

Para fazer o seu pedido basta nos enviar uma carta com seu nome, endereço, telefone, etc. juntamente com cheque nominal à TAKERU SOFTWARE INFORMATICA.

Disquete 5 1/4: Cr\$ 300,00 • Disquete 3 1/2: Cr\$ 850,00 Pedido Mínimo: Cr\$ 1.000,00

REDI UNIVERSOFT INFORMÁTICA E

RUA CONSELHEIRO BROTERO, 589 CJ. 42 - SÃO PAULO-SP - TEL.: (011)825-5240 (PRÓXIMO)

REEMBOLSO POSTAL SEDEX À COBRAR

SISTEMA INÉDITO DE ATENDIMENTO - REEMBOLSO POSTAL

Esta é mais uma inovação da REDI UNIVERSOFT. Agora você poderá fazer suas compras sem ter que pagar antecipado. O nosso intuito é de fazer com que o usuário não perca dinheiro pagando antecipado e muitas vezes não recebendo o seu pedido. Por esses motivos, sugerimos: Faça o seu pedido por reembolso postal e pague somente ao recebê-lo no correio.

MSX 1 - NORMAL E SUPER JOGOS

951 VIAGEM AO CENTRO DA TERRA
952 ABADIA DEL CRIME
953 KING'S VALLEY PLUS
954 RAMBO 3
955 WORLD GAMES
956 JOE BLADE
957 AFTER BURNER
958 DESESPERADO
959 DOUBLE DRAGON
960 DRAGON NINJA
961 ELITE
962 FIRE TRANT
963 GAUNTLET
964 LA HERANCIA
965 MASK II
966 OPERATION HOLF
967 OS FLINTSTONES
968 PACMANIA
969 RESGATE DE ATLANTIDA
970 RENEGADE III
971 PARIS DAKAR - RALLY
972 4x4 ROAD RACING
973 ROBOPOL
974 SILENT SHADOW
975 STRIKE RARIER FORCE
976 TOI ACID GAME 1
977 TOI ACID GAME 2
978 TELAS PORNO ANIMADAS 1
979 THUNDER BLAD
980 TOI ACID GAME 3
981 TELAS PORNO ANIMADAS 2
982 TOI ACID GAME 4
983 THE WAY OF THE TIGER
984 PERICO DELGADO
985 DIARIO DE ADRIAN MOLE
986 DUNGEON MISTERY

MSX 1 - MEGARAM 256

001 NEMESIS 1
002 NEMESIS 2
003 SALAMANDER
004 EPSODE 2
005 PARODIUS
006 FI SPIRIT
007 KNIGHT MARE 2
008 KNIGHT MARE 3
009 FINAL ZONE
010 FANTASY ZONE
011 DRAGON QUEST
012 DIGITAL D HISTORY
013 1942
014 KIN'S VALLEY 2
015 GALL FORCE
016 PINGVIN ADVENTURE
017 SHERLOCK HOLMES
018 MIRAI
019 SUPER LAYDOC
020 FANTASM SOLDIER
021 CRAZE
022 VAXOL
023 GOLVELLIUS
024 JAGUR
025 KING NIGHIT
026 DAIVA
027 CROSS BLAIN

MSX 1 - JOGOS ADAPTADOS

Os jogos abaixo usavam o cartucho megaram, agora foram adaptados para rodarem sem o cartucho megaram
001 EVERY LOPY
002 FINAL ZONE
003 SUPER LAYDOC
004 VAXOL
005 MIRAI

MSX 2 - NORMAL

101 BUTAPORC
102 GATNER
103 SUMS GAME
104 PERRY MASSON 1
105 STRIKE HARRIER FORCE
106 CHESS (XADREZ)
107 GOODY

108 THUNDERBALL

109 DEMO'S KILLER
110 RAD-X 8
111 CHOPPER
112 MSX FAN LIBRARY
113 HOW MANY ROBOT
114 MONACO
115 EL DIABLO
116 FLASH GORDON
117 KING KONG
118 T.N.T.
119 LAFFAIRE
120 WORLD GOLFE
121 MARBLE WORLD
122 POOYAN
123 PRF 3D
124 PASSAGEIROS DO VENTO
125 TEST DRIVE
126 CHICAGO
127 AGATH
128 DUNGEON MISTERY 2
129 COSMIC SOLDIER
130 ZAXAGA
131 LIVINGSTONE
132 PERRY MASSON
133 LAST MISSION
134 CHUKA TAISEN
135 EVIL TOWER
136 LIFE THE FAST NAME
137 SUPER LAYDOC
138 EVIL DEATH
139 HYDLIDE
140 FINAL COUNTDOWN
141 LEATHER SKIRTS
142 BREAKER
143 KINETIC
144 CHAMPION MASTER
145 JP WINKLE
146 DACOR
147 USA JONG
148 STRATEGIC GAME
149 LINE BUSTERS
150 MISSION HUMAN
151 DIGGER
152 A ILHA DO TESOURO
153 CRAFTON & XUTB
154 IFR FLYGHT
155 EIDELLOSS

JOGOS PORNO E TELAS

201 CICCIOLOINA 1
202 CICCIOLOINA 2
203 PLAYBOY SEXY
204 STRIP POKER
205 PORNO SHOW
206 TELAS DIGITALIZADAS 1
207 TELAS DIGITALIZADAS 2
208 TELAS DIGITALIZADAS 3
209 TELAS DIGITALIZADAS 4
210 TELAS DIGITALIZADAS 5
211 TELAS DIGITALIZADAS 6
212 TELAS DIGITALIZADAS 7

APLICATIVOS E UTILITÁRIOS

231 VIDEO GRAPHIC
232 TOPOGRAFIA DO MUNDO
233 SOFT FUNCTION
234 SHA-GA-RAKU (ED GRAF)
235 PIXEL II (ED GRAF)
236 PHILLIPS DESIGNER
237 MICHELANGELO
238 EDITOR DE MÚSICA
239 SUPER PRINTER
240 TASSWORD 2
241 PIXEL III
242 FREEHAND

MSX 2 - MEGARAM

301 IKARI WARRIORS
302 OUT RUN
303 ARKANOID 2
304 FAMILY BILLIARDS
305 DRES
306 ASHGUINE
307 ROMANCIA

308 FAMILY BOXING

309 TOPPLE ZIP 2
310 DEEP FOREST
311 ANDROGYNUS
312 RASTAN SAGA
313 EAGLE WAR
314 HIGEMARU
315 U.S.A.S.
316 ZANAC EXCELENT
317 KING KONG
318 LUPIN 3D
320 SUPER RAMBO ESP
321 VAMPIRE KILLER
322 HINOTORI
323 LABIRINTH
324 ZOMBIE HUNTER
325 DRAGON BUSTER
326 1942
327 ALESTE
328 WAR OF THE DEAD
329 KING'S VALLEY 2
330 TOKYO
331 CONTRA
332 MON MON MONSTER

333 SUPER TRITON

334 STAR MAS
335 RACING CARS
336 DRAGON SLAYER 4
337 HARD BALL
338 GOEMON
339 LOLA
340 FAMILY PARODIC
341 STAR VIRGIN
342 MR GHOST
343 R-TYPE
344 DINAMITE BOWL
345 SPACE MAMBO
346 QUARTH
347 BASEBOLL 1
348 STRATEGIC MARS
349 METAL GEAR 1
350 BASEBOLL 2
351 DRUID
MSX 2 - DRIVE 720 KB
SOFT COM 1 DISQUETE
501 DISK PACK 01
502 DISK PACK 02

503 DISK PACK 03

504 DISK STATION 01
505 DISK STATION 02
506 DISK STATION 02 SPE
507 DISK STATION 03 SPE
508 DISK STATION 04
509 CLUB GUID 3
510 KONAMI GAME COLLECT
511 DIANGU COLLECTION
512 HIGH SCHOOL HISTORY
513 CITY FIGHT
514 RANDAR 2
515 ULTIMA I
516 DAIDAGEKI
517 PSYCHIC WAR
518 JIPS HI
519 DETECTIVE
520 JOTTUNA M VISION
521 EMMY
522 MOVING SCHOOL
523 RYUKIU
524 MADONA YUWAKU
525 KINDGAL'S 2
526 ULTIMA IV
527 ALESTE ESPECIAL

LANÇAMENTOS MSX

MSX 1: DANGER MOUSE, MOON LANDING, JUNO FIRST, FRED MARDEST, 3. CAPITÃO TRUENO 1, CAPITÃO TRUENO 2, AVERNO, UNICORNS, YESOD, MARTIANS, DISCO HIT, PASSING, BLACK TIGER, XYBOTS, TINRUM, LIVINGSTONE 2 Parte A, LIVINGSTONE 2 Parte B, ROAD WARS, MICHEL 1, MICHEL 2, SATAN 2, BASKETE PRO, MAD MIX 2, ICE BREAKER, WARLORDS, VAMPIRE EMPIRE, MORTADELLO 3, CHUCK YEAGER'S, MYTHOS, SOVIET, MEGALOPO, ITALIA 90, TUMA 7 - 1 e 2, INHUMANOS, BOXE POLI DIAZ, ORMUZ, MUNDIAL FUTBOL 1 e 2, ABRACADABRA 1 e 2, ANGEL NIETO, CHOY LEE FUT, HOSTAGES, MANCHESTER UNITED, DAMUS, LODERUNNER 3, ALP SPEED SAMPLER, SENDA 1 e 2. MSX 1 SUPER JOGOS: GHOSTBUSTER 2, DRAGON NINJA PLUS, EMILIO S. VICARIO TENIS, BATMAN THE MOVIE, GEMINI WINGS, GREMLINS 2, LORNA. MSX 1 MEGARAM 256: FLIGHT SIMULATOR, NEMESIS TWIN BEE, EGGERLAND MISTERY 2, SALAMANDER INMUNIDADE, MSX1 MEGARAM 512: R - TYPE (2 discos). MSX 2.0 NORMAL: THE TENDA, PROPS DETECTIVE, RUNE MASTER 2, FAMICLE PARODIC 2 (2D). MSX 2.0 MEGARAM 256: SUPER RUNER, PUNKS 2, AMERICAN SOCCER, ANIMAL WARS 2, BUBBLE BUBBLE, RETURN TO JELDA, GARYU-O KING, PREDADOR, GILY BLOCK, HYALIDE 2, RETURN ISHTAR, COCKPIT, HAJAFUN.

VIDEO GAMES NINTENDO: TARTARUGAS NINJAS, ROBOPOL, SUPER MARIO 3, SUPER CONTRA, BATMAN, DOUBLE DRAGON 2.
CADA: Cr\$ 13.500,00

LANÇAMENTO NINTENDO/PHANTOM: 4 em 1 - SUPER MARIO 3, DOUBLE DRAGON 2, NINJA GAIDEN 2, SUPER CONTRA 2.
PREÇO DE LANÇAMENTO: Cr\$ 23.500,00

PRODUTOS UNIVERSOFT

200.001 CONTABILIDADE GERAL MSX (o soft mais completo do mercado para MSX) Cr\$ 13.800,00 - 200.002 SCBI SIST. CONTR. EMPR. INTEG. (Cad. cliente, custos a pag., contr. bancário) Cr\$ 11.500 - 200.003 CONTA CORRENTE (conta corrente c/ prev. de pag. e rec.) Cr\$ 4.800,00 - 200.016 REDI-TEXTO (Editor de texto adaptado do Tassword) Cr\$ 3.700,00 - 200.017 REDI-CONDOMÍNIO (administração de pequenos condomínios) Cr\$ 1.800,00 - 200.018 REDI-ESTOQUE (contr. de estoque c/ emissão de pedido) Cr\$ 4.400,00 - 200.019 REDI-SPRITES (Editor de Sprites) Cr\$ 1.800,00 - 200.020 REDI-PRINT-X-PRESS (adaptado e com manual impresso) Cr\$ 1.800,00 - 200.021 REDI-ASSEMBLER (adaptação do Mega Assembler Inglês, disco) Cr\$ 4.400,00 - 200.022 REDI-QUÍMICA (educativo sobre química, tabela periódica) Cr\$ 2.400,00 - 200.023 REDI-MALA DIRETA (imprime etiquetas - feito em 8Baac II) Cr\$ 4.700,00

MSX 1.0 NORMAL C/ MANUAL - Cr\$ 1.300,00 CADA: 200.041 REDI GAME 1 (ROBOPOL) - 200.042 REDI GAME 2 (ELITE) - 200.043 REDI GAME 3 (KING'S VALLEY PLUS) - 200.044 REDI GAME 4 (LIGENCE TO KILL) - 200.045 REDI GAME 5 (DOUBLE DRAGON) - 200.046 REDI GAME 6 (DESESPERADO) - 200.047 REDI GAME 7 (4x4 ROAD RACING) - 200.048 REDI GAME 8 (NEMESIS 1) - 200.049 REDI GAME 9 (AFTER BURNER) - 200.050 REDI GAME 10 (DRAGON NINJA)

MSX 2 - DINAMIC PUBLISHER, 2 Discos (desktop para MSX 2.0 com drive 720 Kb) Cr\$ 1.390,00 - MSX 2 - GRAPHS SAURUS, 2 discos (editor gráfico para MSX 2 c/ drive 720 Kb) Cr\$ 1.390,00 - MSX 2 - HAL NOTE (sistema integrado - Mouse/teclado 720 Kb) Cr\$ 1.390,00 - MSX 2 - SUPER PRINTER (Editor de Faixas, cartas e painéis 360 Kb) Cr\$ 1.390,00

MSX - AMIGA - PC/XT VÍDEO GAMES

DRIVES MSX

Marca DDX - 5 1/4 c/ 360Kb e 720Kb - 3 1/2 c/ 720Kb - 6 meses de garantia - assistência técnica. Não perca nossa promoção. Despacamos para o Brasil.

PERIFÉRICOS

Impressoras, Monitores, Multi Modem, Cartão 80 colunas, Interface p/2 drives, Fonte com gabinete, Disquetes 5 1/4 e 3 1/2 e disquetes 5 1/4 coloridos. CONSULTE-NOS.

dbase II PLUS E SUPER-CALC 2

Qualidade PRACTICA, manual completo, suporte técnico, no de série, reposição ao ser lançado. Nova versão, inteiramente grátis. Preço Cr\$ 18.900,00

COLEÇÕES MSX 1.0

COLEÇÃO 01

4001 Agenda doméstica I
4002 Banco de Dados I
4003 Mala Direta I
4004 Controle de Estoque I
4005 Editor de texto
4006 Contas a Pag/Rec
4007 Contabilidade Domést.
4008 Agenda Anual I
4009 Controle Bancário I
4010 Planilha MSX

COLEÇÃO 02

4011 Editor de Música
4012 Banco de Dados I
4013 Sufido G7
4014 Biorrismo
4015 Órgão Eletrônico
4016 Graphic Artistic
4017 Uni-Art
4018 Super Synth
4019 Simple Asm
4020 Master Voice

COLEÇÃO 03

4021 Aprendendo a Contar
4022 O Circo Chegou
4023 Recanto
4024 Maior ou Menor
4025 Mentalização
4026 Motorista Sideral I
4027 Missão Resgate I
4028 Mago Voador I
4029 Abella Sábila I
4030 Macaco Acadêmico

COLEÇÃO 04

4031 Matrizes Complexas
4032 Eletricidade
4033 Física
4034 Exercício de Física
4035 Geometria
4036 Bandeiras da Europa
4037 Matemática
4038 Estudo das Células
4039 Curso de Inglês
4040 Figuras Geométricas

COLEÇÃO 05

4041 Agenda 2
4042 Banco de Dados 2
4043 Mala Direta 2
4044 MSX Write (Ed. Texto)
4045 Planilha Científica
4046 Manutenção de Veículo
4047 Biblioteca
4048 Cadastro de Soft
4049 Mini Planilha
4050 Mala Direta 3

COLEÇÃO 06

4051 Editor de Sprite I
4052 Pencil Designers
4053 Caixa de Música
4054 Editor de Caracteres
4055 Hot Music
4056 Loto 1
4057 Chess (uso c/ mouse)
4058 Printer Tela
4059 Uni Sprite
4060 Ultra Format

COLEÇÃO 07

4061 Abella Sábila 2
4062 Abella Sábila 3
4063 Motorista Sideral 2
4064 Missão Resgate 2
4065 Mago Voador 2
4066 Palhaço Explorador I
4067 Palhaço Explorador 2
4068 Pescador Espacial I
4069 Anagrama I
4070 Anagrama 2

COLEÇÃO 08

4071 Mapa Game
4072 Estudo das Células 2
4073 Ótica
4074 Gases
4075 O Firmamento
4076 O Sol
4077 Operações Matemáticas
4078 Selva de Palavras
4079 Nória de Números
4080 Multipuzzle

SUPER PACKS MSX 1.0

SUPER PACK 301

3001 Ace of Ace
3002 Krakout
3003 Cap Sevilla I
3004 Heddon
3005 Don Quixote
3006 Crazy Car

SUPER PACK 302

3007 Death Wish 3
3008 James Bond 007
3009 Indiana Jones
3010 Fred Hardest I
3011 Game Over I
3012 Rex Hard

SUPER PACK 303

3013 Fred Hardest II
3014 Rock (Boxe)
3015 Game Over II
3016 Turbo Girl
3017 Hundra
3018 Fernan Basket 2

SUPER PACK 304

3019 Afteroids
3020 Venos
3021 Arkos I
3022 Banana
3023 Mundo Perdido
3024 Hockey

SUPER PACK 305

3025 Arkos II
3026 Albatroz (Golfe)
3027 Aleph
3028 Amouric
3029 Jora Cent Terra
3030 Canowf Works

SUPER PACK 306

3031 Ocean
3032 Arkos III
3033 Cap Sevilla II
3034 Streaker
3035 T T Racer
3036 Buhler

SUPER PACK 307

3037 Haunted House
3038 Blow Up
3039 Gun Blaster
3040 Pinball Blaster
3041 Maze Master
3042 Habbit

SUPER PACK 308

3043 Chicago 1930
3044 Taipei
3045 Navy Movies I
3046 Sol Negro I
3047 Aspar Motos
3048 Rampart

SUPER PACK 309

3049 Coliseum
3050 E. Butragno I
3051 Minder
3052 Titanic I
3053 Barba Negra
3054 Simulator 747

SUPER PACK 310

3055 Humphrey
3056 Lady Safari
3057 Mad Mix
3058 Navy Movies II
3059 Sol Negro II
3060 Titanic II

SUPER PACK 311

3061 Chubby Crisde
3062 October
3063 Power
3064 Reflex
3065 Thor
3066 Tuareg

SUPER PACK 312

3067 The A Team
3068 Colosau 4
3069 Mutant Zone I
3070 Mutant Zone II
3071 Sabrina C. Girl
3072 Comando Tracer

SUPER PACK 313

3073 Cosmic Estile
3074 Fire Star
3075 Jewels Dark I
3076 Jewels Dark II
3077 Out Run
3078 Well's Fargo

SUPER PACK 314

3079 Adicta
3080 Hercules
3081 Jewels Dark III
3082 Jast
3083 Peter
3084 Aramo

SUPER PACK 315

3085 Bounce
3086 Strange
3087 Final Confion
3088 Strip Play House
3089 Bouken
3090 Vortex

SUPER PACK 316

3091 Triple Comando
3092 Barbarian
3093 Destroyer
3094 Ghost
3095 Terramex
3096 Tetris

SUPER PACK 317

3097 Gozales I
3098 Terror Pods
3099 Wee le Mass
3100 Paravia
3101 Metropolis
3102 Pink Panther

SUPER PACK 318

3103 Gozales II
3104 Soldier Light
3105 Ulisses
3106 Trivial
3107 Adel
3108 Bob 007

SUPER PACK 319

3109 After War I
3110 After War II
3111 Xenon
3112 Syndrome
3113 Orliterator
3114 Skale Dragon

SUPER PACK 320

3115 Petrovic basket
3116 E. Butragno II
3117 Marine Corps
3118 FX-15
3119 Autaked
3120 Mot I

SUPER PACK 321

3121 West Bank
3122 Cosmic Sherif
3123 Jaws
3124 Mot 2
3125 Swing
3126 Tension

SUPER PACK 322

3127 Avent Origia I
3128 Casanova
3129 Cyberbig
3130 Hypertronic
3131 Sabotage
3132 Tom & Jerry

SUPER PACK 323

3133 Bloody
3134 Buran
3135 Jake ia Caves
3136 Ram
3137 Mot 3
3138 War Middle East

SUPER PACK 324

3139 Chase H. Q.
3140 Comaros 2
3141 Invaders Reveny
3142 Megamora
3143 Play Ball I
3144 Motor Bykes Mad

SUPER PACK 325

3145 Jungle Warriors
3146 Mach 3
3147 Mecon
3148 Power And Magic
3149 Mortadello I
3150 Mortadello 2

SUPER PACK 326

3151 A. E.
3152 Marine Corps 2
3153 Bumpy
3154 Dimco Omega 1
3155 Dionza Cozumel I
3156 Smuria

SUPER PACK 327

3157 Ano del Mundo
3158 Comando IV
3159 Dimco Omega 2
3160 Mambro
3161 Rath-tha
3162 XM 63 Patrol

SUPER PACK 328

3163 Avent Origian 2
3164 Crisis
3165 Dionza Cozumel 2
3166 Mecano Onais
3167 Ransack
3168 S Ball

SUPER PACK 329

3169 Curie Jimenez
3170 Vision
3171 Neo-Z
3172 Artic Fox
3173 3D Poll
3174 America

SUPER PACK 330

3175 Jabate I
3176 Liberator
3177 Vila Sinistra
3178 Pacland
3179 Pitman
3180 Satan I

MSX - DRIVE 720 KB

SOFT COM 1 DISQUETE

328 YS I
329 AKLIGHT
330 BASTARD
331 HYDLIDE
332 FREEBACK
333 JOTUNN
334 LEGENDY 9 GEEMS
335 MARCHEN VIL
336 PACMANIA
337 PRINCESS
338 PSYCHO WORLD
339 S F VIOLENCE
340 SA-ZI-RI
341 UNDEADLINE
342 TWINKLE STAR
343 LATOOCK
344 AKAMBE DRAGON
345 TETRIS
346 SUPER PUZZLE
347 STRATEGIC ROLE
348 SUPER DAISENYAXIU
349 SOLITARE ROYALE
350 SHANGAI I
351 SHANGAI II
352 QUINPL
353 PUZZLE IN LONDON
354 PLAY HOUSE
355 MAH JONG
356 HERZOG
357 NYANCLE RACING
358 PLAY BALL 3
359 SOFT COM 2 DISQUETES
360 DISK STATION 03
361 DISK STATION 05
362 DISK STATION 06
363 DISK STATION 07
364 DISK STATION 08
365 DISK STATION 09

606 DISK STATION 11

607 DISK STATION 13
608 DISK STATION 15
609 TAE SOFT DISK SPCB
610 EL MAGO DE OZ
611 GENGHIS KHAN
612 REVIVER
613 FAIRY TALE
614 GANDNARA
615 NOBUNAGA YABOU
616 KING GAL 5 I
617 CASABLANCA
618 LOVE CHASER
619 YS II
620 XZR I
621 XZR II
622 FIRE HAWK
623 SUPER COOKS
624 WAR OF THE DEAD
625 TESTAMENT
626 HYDEPOS
627 MIGHT & MAGIC
628 MASTER OF MONSTERS
629 GREATEST DRIVE
630 WORLD GOLF
SOFT COM 3 DISQUETES
661 JESUS
662 RUNE WORTH
663 GOVILLIUS
664 ALESTE 2
SOFT COM 3 DISQUETES
681 ARKUS 2
682 ANTASM SOLDIER 2
683 YS III
SOFT COM 4 DISQUETES
695 LAST ARMAGEDON

JOGOS PARA PC/XT

PCX.001 A HORA DO PESADELO (2)
PCX.006 BATTI E CHIESE (2)
PCX.007 BLOCK OUT (2)
PCX.009 RUSHIDO (1)
PCX.011 CARMEN SANDIEGO (1)
PCX.012 DEATH TRACK
PCX.015 DOUBLE DRAGON 1 (2)
PCX.016 DOUBLE DRAGON 2 (1)
PCX.017 DURO DE MATAR (2)
PCX.018 EARL VEAVER BASEBALL (1)
PCX.019 FALCON SIMULATOR (1)
PCX.020 GOLFE (1)
PCX.022 INDIAN JONES 2 (2)
PCX.023 INDIAN JONES 3 (6)
PCX.024 LEISURE LAIR (2)
PCX.025 MACH 3 (1)
PCX.026 MEAN 18 - GOLFE (1)
PCX.027 MEAN STREET (7)
PCX.030 PANG (10%)
PCX.034 PAREDAO (1)
PCX.035 PIMBALL WIZARD (1)
PCX.039 ROCKET RANGER (2)
PCX.040 SPACE COMANDER (1)
PCX.041 SPACE RECER (1)
PCX.042 SPEED BALL (2)
PCX.043 STAR GOOSE (1)
PCX.044 STARTREX (1)
PCX.047 TETRIS (1)
PCX.048 THE LAST MISSION (2)
PCX.050 TRUCCO (1)
PCX.051 XADREZ (1)
O NÚMERO ENTRE PARENTÊSE INDICA A QUANTIDADE DE DISCOS

SUPER APLICATIVOS MSX 1

WORDSTAR 40 COLUNAS, WORDSTAR 64 COLUNAS, WORDSTAR 80 COLUNAS, CONTABILIDADE, FOLHA DE PAGAMENTO, AGENDA DE COMPROMISSO, CONTROLE DE ESTOQUE, MALA DIRETA, CONTROLE BANCÁRIO, CONTROLE DE CAIXA, CONTAS A PAGAR, CONTAS A RECEBER, COBOL, MUMPHIS, TURBO PASCAL, PKOLOG, FORTRAN, KASIC, MBASIC, BASIC 80, LINGUAGEM C, COMPILADOR C, KNICOMAND, ZAPPER I, ZAPPER 2, MSX DOS TOOLS 1, MSX DOS TOOLS 2, MSX DOS TOOLS 3, ED MUSIC, 56 MISCAS, UNI-TELA - 39 TELAS, GRAPHIC MASTER I, GRAPHIC MASTER 2, TRADUTOR DE PALAVRAS, VIDEO TEXT SYSTEM, DRAW & PAINT, CURSO 10 E 20 GRAU, MEGA PRINTER, SPEED SAVE 4000, COPY ALL, COPY 3.0, EVERY COPY 5.0, VIDEO HITS I, GAME MASTER, DISK IT, LINGUAGEM LOGO

COMO ADQUIRIR NOSSOS PRODUTOS

Para adquirir qualquer produto proceda da seguinte forma:
1) Relacione seus dados de papel em formulário que deseja adquirir, indicando o CÉDULO, NÚMERO DO PACK, NOME E PREÇO.
2) Envie seu nome e endereço legíveis para facilitar e agilizar o envio de seu pedido.
3) FORMA DE PAGAMENTO: Poderá ser efetuado de 3 modos:
a) CHEQUE NOMINAL: Envie junto com seu pedido cheque nominal à RECURSOS DIGITAIS INFORMATICA E COMERCIO LTDA.
b) DEPÓSITO DIRETO: Banco BRADISCO Agência 8196 9, conta 06.017.1 em nome de RECURSOS DIGITAIS INFORMATICA E COMERCIO LTDA, onde não deve ser feita nenhuma anotação de depósito.
c) REMESSA POSTAL: Nossa modalidade mais segura para quem não possui ou não se sente à vontade para fazer o depósito em nome de RECURSOS DIGITAIS INFORMATICA E COMERCIO LTDA, onde não deve ser feita nenhuma anotação de depósito.
PROMOÇÃO: Para pedidos superiores de software (não inclui periféricos) que ultrapassarem o valor de Cr\$ 20.000,00 os despesas postais não são cobradas, e você paga apenas o custo do programa.
4) PRAZO DE ENTREGA: 67 e 30 dias. Garantia de 1 ano.
PEDIDO MÍNIMO PARA REEMBOLSO Cr\$ 3.000,00

TABELA DE PROGRAMAS DE DOMÍNIO PÚBLICO

Coleção MSX 1 cada CD Cr\$ 900,00
Super Aplicativos cada CD Cr\$ 900,00
Super Pack (disquete com 5 jogos grandes) Cr\$ 900,00
Jogos Especiais (coleção individual de jogos dos Super Packs) Cr\$ 100,00

MSX 1 - Super Jogos (em jogo de ótima qualidade, sempre 1 disco) Cr\$ 225,00
MSX 1 - Megamora 256 (em jogo, memória de cartucho megamora 256, sempre 1 disco) Cr\$ 175,00
MSX 1 - Megamora 512 (em jogo, memória de cartucho megamora 512, sempre 1 disco) Cr\$ 225,00
MSX 2 - Normal (em jogo, não roda em MSX 2.0) Cr\$ 175,00
MSX 2 - Megamora 256 (em jogo, não roda em MSX 2.0, memória de cartucho megamora 256 D. 16) Cr\$ 225,00
MSX 2 - Megamora 512 (em jogo, não roda em MSX 2.0, memória de cartucho megamora 512 D. 16) Cr\$ 225,00
MSX 2 Drive 720 Kb (em jogo, que roda em MSX 2.0 e drive de 720 Kb) preço por disco Cr\$ 225,00
JOGOS ADAPTADOS - MSX 1 (em jogo que só pode ser jogado em MSX 1 e não normal ao MSX 1) Cr\$ 625,00
JOGOS PC/XT (cada disco disco) preço por disco grande Cr\$ 520,00
LANÇAMENTOS (em lançamento serão vendidos de 299)
OS PERIFÉRICOS NÃO INCLUEM DISQUETES NEM DEPENDÊNCIAS
VALOR DAS DESPESAS POSTAIS:
Encomendas Registradas - até 10 disquetes Cr\$ 540,00
Encomendas Registradas - acima de 10 disquetes Cr\$ 740,00
SEDEX - Cada peça até 1 kilo Cr\$ 1.200,00
SEDEX - Cada kilo adicional Cr\$ 900,00
SEDEX para Drive (4 kilos) Cr\$ 4.170,00
PREÇOS DE DISQUETES:
Disquetes 5 1/4 Dupla Face (cada) Cr\$ 55,00
Disquetes 3 1/2 Dupla Face (cada) Cr\$ 700,00

Acentuação em português no PC

Veja como é fácil implementar a acentuação das palavras da língua portuguesa em seu micro

Eduardo Saito

Um detalhe que todos nós percebemos ao tentar digitar algumas palavras pela primeira vez no teclado de um IBM-PC é que este micro não permite acentuar corretamente as palavras em português. O que talvez nem todos saibam é que, apesar de não acentuar direito, o PC dispõe de praticamente todas as letras acentuadas de uso corrente na língua portuguesa em sua memória. O programa que apresentaremos a seguir visa exatamente permitir que você faça uso deste "talento oculto" de seu micro, facilitando uma acentuação correta tanto no vídeo como na impressora.

Escrito em linguagem Assembler, ACENTOS é um programa do tipo TSR (*terminate and stay resident*), ou seja: depois de executado ele continua residente na memória (da qual ocupa apenas 704 bytes), sendo capaz de controlar continuamente a entrada de caracteres acentuados pelo teclado e a saída dos mesmos para a impressora.

A partir de agora, seus softwares estrangeiros poderão exibir normalmente todos os caracteres acentuados em língua portuguesa. O programa funciona, por exemplo, com o Dbase III da Ashton-Tate, planilhas como o Quattro e ainda com os editores da família de compiladores Turbo da Borland (seus programas em Pascal e C falarão português, finalmente!). Eu pessoalmente uso o programa para acentuar comentários ou mensagens de meus fontes; em cartas, textos e, é claro, nos meus bancos de dados ("João" aparece direitinho como foi batizado, ou seja, João). Infelizmente alguns editores de textos estrangeiros não aceitam caracteres acentuados, uma vez que essa possibilidade não foi prevista por oca-

sião de seu desenvolvimento. Assim, quando ACENTOS tentar passar um caracter acentuado para esse tipo de programa, ele o entenderá como um caracter de controle qualquer, não o exibindo de maneira correta no vídeo. Em todo caso, teste se seu editor de texto é ou não compatível com nosso programinha; quem sabe você poderá ter uma agradável emoção (com cedilha e til).

USANDO O PROGRAMA

A principal dúvida que poderá ocorrer é: como fazer para obter um acento circunflexo, ou mesmo um cedilha, quando não encontramos nenhum desses caracteres no teclado? É simples: ACENTOS atuará como um intermediário entre o teclado e o computador, fazendo com que o teclado de seu micro se comporte como se fosse o de uma máquina de escrever. Assim, basta pressionar uma tecla representando o acento desejado e, em seguida, teclar a vogal a ser acentuada.

Os acentos e sinais gráficos que ACENTOS aceita são: acento agudo (apóstrofo, no teclado); acento grave; acento circunflexo (o sinal de potenciação em Basic, SHIFT+6); til (na mesma tecla que o acento grave); trema (aspas, no teclado) e cedilha (para obter um cê-cedilha basta pressionar qualquer um dos acentos citados e, em seguida, a tecla C). Por exemplo:

- Para escrever "gráfico", digite: gr'áfico
- Para escrever "maçã", digite: ma'c'a
- Para escrever "ângulo", digite: ângulo

Toda vez que você digitar um apóstrofo (também conhecido como plic),

ACENTOS compreenderá que você deseja colocar um acento agudo em alguma vogal. Ele aguardará então que você pressione a tecla da vogal para poder exibir o caracter acentuado. Se por acaso você digitar uma consoante, nosso programa simplesmente descartará o acento, uma vez que não é possível acentuar uma consoante.

Para exibir caracteres acentuados na impressora, ACENTOS usa um quebra-galho muito conhecido do programador - o *backspace*. Explicando melhor: se você deseja imprimir um cê-cedilha, ele primeiro imprimirá uma vírgula (isso mesmo, uma vírgula), em seguida retornará o cursor da impressora (*backspace*) e imprimirá em cima da vírgula a letra C. O mesmo ocorre com os outros acentos: sobrepor o apóstrofo sobre uma vogal funciona bem como acento agudo; o sinal de potenciação parece um acento circunflexo, e assim por diante.

Esse "remédio caseiro", naturalmente, tem lá as suas restrições: algumas letras maiúsculas acentuadas não saem muito nítidas na impressora. Veja o que acontece ao se tentar imprimir, por exemplo, uma letra A maiúscula com acento agudo: o apóstrofo quase desaparece atrás do "A" e mal dá para perceber que a letra está acentuada. Para contornar esse problema o programa transforma todas as maiúsculas acentuadas nas suas correspondentes em minúsculas. As letras minúsculas são mais baixas (é óbvio) e deixam o acento mais visível. No vídeo, felizmente, não precisamos fazer nenhuma "mágica" desse tipo...

DADOS TÉCNICOS

Todo PC dispõe de um conjunto de rotinas chamado BIOS (*Basic Input/Output System*), responsável pelo controle de diversas característi-

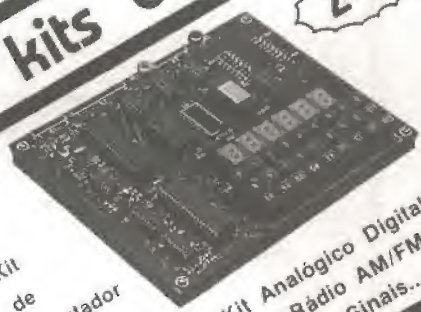
• **Listagem 1: ACENTOS.ASM**

[illegible]

**cursos
técnicos!**

- eletrônica básica
 - áudio e rádio
 - programação básica
 - análise de sistemas
 - refrigeração e ar condicionado
 - instalações elétricas
 - programação
 - microprocessador
 - eletrotécnica
 - software de base
- exclusivos!**
- 7.80**

kits exclusivos!



Kit de Microcomputador e mais

- Kit Analógico Digital
- Kit de Rádio AM/FM
- Injetor de Sinais...

por correspondência

Sistemas Integrados

cursos por correio
intensivos! **dinâmicos!**

OCCIDENTAL SCHOOLS®
cursos técnicos especializados
Av. São João, 1588 - 2ª Sobreloja
01260 São Paulo-SP
FONE: (011)222-0061



**SOLICITE MAIORES INFORMAÇÕES
SEM COMPROMISSO!**

OCCIDENTAL SCHOOLS®
 CAIXA POSTAL 30.663
 01051 SÃO PAULO SP
 receber, gratuitamente.

SOLICITAÇÃO

OCCIDENTAL SCHOOLS®
CAIXA POSTAL 30.553
01051 SÃO PAULO SP

Desejo receber, gratuitamente, o catálogo ilustrado do

Curso de: _____ indicar o curso desejado

Nome _____ nº _____

Endereço _____

Bairro _____ Cidade _____ Estado _____ CEP _____

Algumas sugestões: programadores Assembler chegados a um desafio estão convidados a reprogramar o filtro do ACENTOS a fim de imprimir também os caracteres especiais do PC, como aquelas linhas de bordas de ja-

nelas que a maioria das impressoras não consegue imprimir direito. Necessitando de acentos em alguma outra língua, você só precisará fazer com que o programa aceite os outros caracteres acentuados que existem na tabela

do PC. Boa sorte, pois, e feliz digitação - quero dizer, digitação.

EDUARDO SAITO é estudante e fez cursos de Basic e Assembler Z80. Programa em Basic, Assembler e dBase II.

• Listagem 2: ACENTOS.BAS

```
10 REM ACENTOS.BAS - programa gerador de ACENTOS.COM por E. Saito
15 REM
20 CLS
25 OPEN "ACENTOS.COM" AS #1 LEN = 1 : FIELD #1,1 AS T$
30 FOR LINHA = 1 TO 970 STEP 10 : CHECKSUM = 0
35 FOR COLUNA = LINHA TO LINHA + 9
40 READ BYTE : CHECKSUM = CHECKSUM + BYTE
45 LSET T$ = CHR$(BYTE) : PUT #1
50 NEXT COLUNA
55 L = (INT(LINHA/10)+10)*10 : LOCATE 1,1 : PRINT "Lendo linha ";L
60 READ CONFERR
65 IF CONFERR <> CHECKSUM THEN PRINT "Erro de checksum na linha ";L:CLOSE:END
70 NEXT LINHA
75 CLOSE
80 PRINT "ACENTOS.COM Gerado !!! Divirta-se !!!"
85 END

100 DATA 233, 178, 2, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 413
110 DATA 0, 0, 0, 0, 0, 0, 132, 228, 118, 478
120 DATA 5, 46, 255, 46, 3, 1, 250, 46, 137, 38, 827
130 DATA 13, 1, 46, 140, 22, 15, 1, 140, 228, 142, 720
140 DATA 208, 198, 0, 1, 251, 180, 0, 156, 46, 255, 1285
150 DATA 30, 3, 1, 51, 39, 40, 118, 22, 61, 96, 487
160 DATA 41, 115, 15, 61, 126, 41, 118, 10, 61, 681
170 DATA 7, 116, 0, 61, 34, 40, 117, 19, 62, 61, 582
180 DATA 83, 30, 6, 86, 87, 85, 232, 180, 0, 83, 582
190 DATA 95, 94, 7, 31, 91, 89, 90, 46, 142, 22, 707
200 DATA 15, 1, 46, 139, 38, 13, 1, 287, 132, 228, 620
210 DATA 118, 5, 46, 255, 46, 7, 1, 46, 183, 11, 688
220 DATA 1, 250, 46, 137, 38, 13, 1, 46, 140, 22, 894
230 DATA 15, 1, 140, 208, 142, 208, 188, 0, 1, 251, 1146
240 DATA 46, 161, 11, 1, 82, 81, 83, 30, 0, 88, 587
250 DATA 87, 85, 14, 31, 187, 13, 0, 58, 135, 193, 803
260 DATA 1, 118, 72, 75, 121, 247, 180, 0, 156, 255, 1223
270 DATA 30, 7, 1, 235, 178, 42, 65, 99, 101, 110, 860
280 DATA 115, 111, 115, 58, 32, 89, 46, 22, 93, 97, 759
290 DATA 109, 116, 111, 180, 138, 181, 182, 183, 131, 138, 1375
300 DATA 147, 132, 148, 183, 129, 135, 129, 97, 101, 180, 1255
310 DATA 111, 117, 97, 101, 111, 97, 111, 97, 117, 99, 1808
320 DATA 67, 39, 39, 39, 39, 94, 94, 94, 126, 670
330 DATA 126, 96, 34, 44, 44, 138, 135, 221, 1, 180, 1819
340 DATA 0, 156, 255, 30, 7, 1, 176, 8, 180, 0, 813
350 DATA 156, 255, 30, 7, 1, 138, 135, 207, 1, 180, 1110
360 DATA 0, 156, 255, 30, 7, 1, 233, 76, 255, 14, 1827
370 DATA 31, 80, 180, 0, 158, 255, 30, 3, 1, 163, 699
380 DATA 11, 1, 38, 95, 61, 85, 30, 118, 32, 61, 580
390 DATA 69, 18, 116, 61, 61, 73, 23, 118, 74, 61, 672
400 DATA 79, 24, 116, 79, 61, 85, 22, 116, 100, 61, 743
410 DATA 67, 46, 118, 113, 181, 11, 1, 131, 185, 2, 844
420 DATA 185, 88, 61, 30, 40, 117, 3, 184, 180, 0, 887
430 DATA 61, 126, 41, 117, 3, 184, 132, 0, 61, 96, 821
440 DATA 41, 117, 3, 184, 133, 0, 61, 94, 7, 117, 757
450 DATA 3, 184, 131, 0, 185, 98, 61, 39, 40, 117, 858
460 DATA 3, 184, 130, 0, 61, 94, 7, 117, 3, 184, 783
470 DATA 136, 2, 185, 38, 61, 39, 40, 117, 3, 184, 863
480 DATA 101, 0, 185, 88, 61, 39, 40, 117, 3, 184, 888
490 DATA 162, 0, 61, 126, 41, 117, 3, 184, 148, 0, 642
500 DATA 61, 94, 7, 117, 3, 184, 147, 0, 185, 88, 896

510 DATA 61, 39, 40, 117, 3, 184, 163, 0, 61, 34, 702
520 DATA 40, 117, 3, 184, 129, 0, 195, 181, 11, 1, 841
530 DATA 61, 99, 46, 184, 128, 0, 117, 3, 184, 135, 957
540 DATA 0, 131, 185, 2, 185, 13, 10, 83, 105, 115, 850
550 DATA 116, 101, 109, 97, 32, 112, 97, 114, 97, 32, 807
560 DATA 97, 99, 101, 110, 118, 117, 97, 135, 192, 111, 1115
570 DATA 32, 101, 109, 32, 110, 161, 100, 101, 111, 32, 897
580 DATA 101, 32, 105, 109, 112, 114, 101, 115, 115, 1015
590 DATA 114, 97, 13, 10, 45, 45, 45, 45, 45, 45, 450
600 DATA 45, 45, 45, 45, 45, 45, 45, 45, 45, 45, 450
610 DATA 45, 45, 45, 45, 45, 45, 45, 45, 45, 45, 450
620 DATA 45, 45, 45, 45, 45, 45, 45, 45, 45, 45, 450
630 DATA 45, 45, 45, 45, 45, 45, 45, 45, 45, 45, 418
640 DATA 10, 10, 36, 73, 118, 118, 118, 97, 109, 97, 772
650 DATA 100, 111, 46, 13, 10, 36, 74, 109, 32, 62, 884
660 DATA 101, 115, 105, 100, 101, 110, 118, 101, 46, 13, 888
670 DATA 10, 36, 80, 97, 114, 131, 180, 101, 118, 114, 908
680 DATA 111, 32, 105, 110, 118, 160, 109, 109, 111, 1060
690 DATA 46, 13, 10, 10, 10, 36, 82, 101, 109, 111, 528
700 DATA 118, 105, 100, 111, 46, 13, 10, 36, 73, 109, 721
710 DATA 112, 111, 115, 115, 161, 118, 101, 109, 32, 114, 1087
720 DATA 101, 109, 111, 118, 101, 114, 46, 13, 10, 36, 759
730 DATA 83, 105, 110, 116, 97, 120, 101, 58, 32, 65, 887
740 DATA 67, 68, 78, 84, 79, 83, 32, 91, 47, 82, 712
750 DATA 95, 13, 10, 10, 40, 117, 115, 101, 32, 47, 578
760 DATA 82, 32, 112, 97, 114, 97, 32, 114, 101, 139, 890
770 DATA 111, 118, 101, 114, 32, 84, 83, 82, 32, 100, 857
780 DATA 97, 32, 109, 101, 109, 102, 114, 109, 97, 41, 967
790 DATA 13, 10, 36, 180, 180, 2, 180, 9, 206, 33, 863
800 DATA 128, 128, 0, 0, 117, 3, 233, 133, 0, 804
810 DATA 141, 54, 129, 0, 252, 172, 60, 47, 118, 28, 999
820 DATA 60, 32, 118, 247, 60, 13, 118, 115, 186, 60, 1005
830 DATA 3, 180, 9, 205, 33, 186, 118, 3, 180, 9, 925
840 DATA 295, 33, 178, 4, 180, 76, 225, 33, 178, 60, 1144
850 DATA 83, 116, 238, 36, 95, 60, 82, 117, 225, 178, 1208
860 DATA 23, 180, 53, 205, 33, 129, 251, 109, 1, 117, 1120
870 DATA 59, 176, 22, 180, 53, 205, 33, 129, 251, 17, 1125
880 DATA 1, 117, 47, 180, 73, 205, 33, 114, 41, 140, 951
890 DATA 223, 252, 178, 22, 38, 197, 22, 3, 1, 180, 1112
900 DATA 37, 205, 33, 176, 23, 36, 197, 22, 7, 1, 739
910 DATA 180, 37, 205, 33, 251, 142, 223, 180, 94, 3, 1344
920 DATA 180, 9, 205, 33, 176, 2, 158, 76, 205, 33, 1399
930 DATA 186, 96, 3, 180, 9, 205, 33, 178, 3, 180, 1071
940 DATA 76, 205, 33, 252, 198, 6, 175, 1, 8, 54, 257
950 DATA 212, 140, 200, 66, 50, 194, 116, 27, 109, 176, 1377
960 DATA 1, 142, 194, 139, 254, 185, 18, 0, 243, 166, 1342
970 DATA 117, 237, 186, 44, 3, 180, 9, 205, 33, 176, 1190
980 DATA 1, 180, 76, 205, 33, 176, 22, 180, 53, 205, 1131
990 DATA 33, 137, 30, 3, 1, 140, 6, 5, 1, 250, 686
1000 DATA 186, 17, 1, 180, 27, 205, 33, 178, 23, 180, 1938
1010 DATA 53, 205, 33, 137, 30, 7, 1, 140, 6, 9, 621
1020 DATA 1, 186, 108, 1, 180, 37, 205, 33, 180, 31, 868
1030 DATA 3, 180, 9, 205, 33, 187, 4, 0, 180, 62, 863
1040 DATA 205, 33, 75, 121, 249, 142, 6, 44, 0, 180, 1055
1050 DATA 73, 205, 33, 43, 192, 186, 204, 2, 177, 4, 1119
1060 DATA 211, 234, 251, 176, 0, 180, 49, 205, 33, 0, 1339
1070 REM
```

A listagem acaba aqui. Sorria !!!

EXPERT BOOK

Plus

MSX, MSX 2, MSX 2+

UM SUPER LIVRO CONTENDO:

- 245 DICAS PARA MSX 1.0
- 42 DICAS PARA MSX 1.0 C/ MEGARAM
- 65 DICAS PARA MSX 2.0 C/ MEGARAM
- MAPAS COMPLETOS DE DIVERSOS JOGOS
- MANUAIS DE UTILITÁRIOS MSX 1&2
- MANUAL DO CARTUCHO FM-PAC
- PEQUENOS PROJETOS DE HARDWARE

TIRAGEM LIMITADA !!! PEÇA LOGO O SEU !!!

PARA PEDIDOS ENVIAR CHEQUE NOMINAL OU VALE POSTAL NO VALOR DE CR\$ 4.000,00 A FAVOR DE LISANDRO CAMBRAIA BELDERRAIN. PREÇO VÁLIDO DURANTE O CONCELHAMENTO DO GOVERNO

EXPERT SOFTWARE & HARDWARE

RUA: REINOLOO RAI, 550 - JARAGUÁ DO SUL / SC - 89250 - FONE (0473) 72-0803

ACOMPANHA UM DISQUETE COM:

- CHEAT DISK SPECIAL PARA OS JOGOS MAIS "QUENTES" DO MOMENTO
- EM 5 1/4" 360 E 720 KB E 3 1/2" 720 KB
- SD-SNATCHER DIOS ARRLIGHT-2 LAVDOCK 2+ BASTARD VS-3
- TWINKLE STAR VOUDANOURIM RUME MASTER-II MR. GHOST
- NO FAZER SEU PEDIDO, INFORMAR SEU TIPO DE DRIVE.
- CADASTRAMOS REVENDAS EM TODO O BRASIL.

MSPC

PC
ANO I - EDIÇÃO 01 - 1991

SOFTWARE

Esta edição contém um programa demonstração do editor de fontes Assembler TOPLINE, produzido pela PRO KIT Informática. Este demo apresenta todos os recursos normais de edição do produto original, não permitindo apenas a gravação, em disco, do texto editado.

LIVROS

Esta edição contém o gerenciador do cadastro de livros e as informações referentes aos livros, publicados na seção LIVROS de MICRO SISTEMAS, nas edições 99, 100, 101 e 102.

LISTAGENS

Um relógio diferente no PC - Wilson Vilmar Kirchner - MS 99 / 22
Criptografia de arquivos - Herbert Laroca Mendes Pinto - MS 99 / 40
O micro místico - Roberto Silva Francisco - MS 100 / 32
Um calendário à brasileira no micro - Alfredo Peine Troncoso - MS 101 / 34
Uma tela de texto em boa forma - Henrique Moraes Machado - MS 102 / 34

MICRO BUG

Contém o sistema gerenciador de funções e módulos e o primeiro módulo da série - FUNÇÃO TECLADO. As informações técnicas referentes a essa função estão na matéria O CONTROLE DE PERIFÉRICOS NO PC, publicada em MICRO SISTEMAS 102 / 12.

E MAIS:

Uma seção (selo) de dicas, macetes e termos técnicos. Você conhecerá também o serviço de consultoria técnica, especial para os usuários do MSPC, no selo CARTAS.

ATENÇÃO: O MSPC roda em micros compatíveis com o IBM PC XT/AT, 512 Kbytes (mínimo) e placa gráfica CGA monocromática.

O MSPC É PRODUZIDO PELA PRO KIT INFORMÁTICA LTDA E DISTRIBUÍDO PELA ATI EDITORA S/A

COMO RECEBER O MSPC EM CASA

Envie um cheque nominal à ATI EDITORA S/A - Rua Washington Luiz, 9 - gr 403 - Rio de Janeiro - RJ - CEP 20230, no valor de Cr\$ 5.000,00. Informe o seu nome e o endereço de forma legível para que não ocorra extravio no correio. Dentro de vinte dias (no máximo) você receberá o seu disco MSPC - edição 01.

A última novidade da MICRO SISTEMAS

No ano do seu décimo aniversário, MICRO SISTEMAS oferece aos leitores um presente muito especial: o MSPC. Este novo serviço foi criado com o objetivo de facilitar a vida daqueles que possuem um PC compatível e acompanham todo mês as matérias e programas, sobre seu equipamento, publicadas na revista. Mas o MSPC não só isso. Ele traz muitas novidades que você irá conhecer a partir de agora.

O MSPC é, antes de tudo, um serviço em disquete diversificado. Ele não deve ser confundido com um livro digital, nem tampouco com uma revista. O projeto do MSPC nasceu da constatação de que boa parte das informações, acerca dos produtos do mercado de informática, que chegam até MICRO SISTEMAS não ficam à disposição do leitor. Isto ocorre por falta de espaço na revista ou devido ao caráter muito específico desse material. São resenhas de livros, releases de empresas, produtos, serviços e trabalhos técnicos dos mais variados tipos, além de programas e rotinas cujos autores, na sua maioria iniciantes ou profissionais de outras áreas, buscado uma forma segura e eficiente de divulgação do seu trabalho.

O MSPC surgiu então com o objetivo de agrupar essas informações em um sistema computacional capaz de oferecer o suporte adequado a cada tipo de material. O disquete torna viáveis iniciativas como criar e manter atualizados cadastros sobre variados assuntos como os livros técnicos publicados no Brasil; programas e bibliotecas em comercialização; placas, periféricos e serviços; índice geral de todas as edições de MICRO SISTEMAS etc.

É claro que um serviço como esse não poderia deixar de incluir as listagens dos melhores programas publicados na revista. Apesar de oferecer as listagens dos programas em disco, o MSPC não pretende substituir os programas e listagens publicados na revista - afinal, a digitação dos programas provou ser um método eficaz de aprendizagem - e sim oferecer um complemento. Muitas colaborações, por exemplo, chegam até a Redação em disquete contendo também o programa compilado. Alguns autores acrescentam ainda exemplos e rotinas para a demonstração do seu trabalho. Por uma questão de espaço, todo esse material adicional não pode ser publicado em MICRO SISTEMAS. Com o MSPC, o leitor passa a contar com mais

dados para a compreensão do que foi exposto pelo autor da matéria, sem precisar dispor de alguma versão específica de compilador ou de linguagem.

O MSPC abre também um canal especial para artigos e matérias técnicas complexas, onde sistemas de apoio, monitoração e exemplificação podem ser levados com maior eficiência até os leitores. Por exemplo: numa matéria sobre acesso ao teclado, o leitor não precisará lançar mão de procedimentos ou rotinas e nem mesmo digitar as listagens publicadas para compreender o que está exposto no artigo. No MSPC ele encontrará tudo isso já pronto. Este é o caso do projeto MICRO BUG - um super sistema de monitoração, projetado sob medida para os leitores afeccionados por literatura técnica avançada.

O suporte em disquete permite também que o MSPC apresente programas de demonstração (demos) e shareware, além de agilizar a troca e divulgação de programas e informações entre os leitores. O potencial de divulgação do MSPC, por sinal, não tem par entre nenhum outro produto de informática.

Como se tudo isso não bastasse, foi criado ainda para o MSPC um serviço especial de consultas via correio. As dúvidas técnicas dos usuários do MSPC, referentes a qualquer assunto, terão como ponto de partida para a sua resposta a equipe técnica da PRO KIT e o grupo de assessores e colaboradores de MICRO SISTEMAS. Se o assunto fugir ao conhecimento dessa estrutura, o MSPC intermediará a solução junto ao fabricante nacional ou prestador de serviços que puder, de alguma forma, fornecer uma resposta à questão levantada pelo usuário.

Enfim, o MSPC pretende ser um complemento técnico / informativo do leitor de MICRO SISTEMAS e também um sistema independente de cadastro/consulta de produtos e serviços.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

O MSPC é um serviço composto por edições que conterão listagens de programas publicados na MS, informações e atualizações dos cadastros já implementados. Os demos, shareware, e o projeto MICRO BUG no PC serão divulgados de forma alternada. Além disso, o MSPC não se restringe apenas a última edição publicada da MICRO SISTEMAS, podendo fazer referência a edições passadas.

A distribuição do MSPC será feita principalmente através do correio, sendo que cada edição poderá ser adquirida individualmente. O MSPC não circulará sob a forma de assinaturas.

O sistema foi projetado para rodar em micros compatíveis com o IBM PC XT/AT, com 512 Kbytes de memória (mínimo), placa gráfica CGA monocromática e sistema operacional MS-DOS. As edições são gravadas em disquetes formatados com 360 Kbytes, compatíveis com o sistema operacional MS DOS.

Micro: IBM PC / XT

Memória: 512 Kbytes

Vídeo: CGA

Linguagem: Assembler

Requisitos: Nenhum

Dê um feedback a seu teclado

□ Wilson Vilmar Kirchner

Muitos microcomputadores utilizados como terminais têm a característica de produzir um *bip* para sinalizar ao operador o ativamento da tecla por ele pressionada. Um grande número de usuários, principalmente digitadores, estão habituados com este efeito. Salvo raras exceções, contudo, os micros compatíveis com o IBM-PC XT/AT não dispõem desse recurso.

O programa CLICK.COM é um utilitário que permanece residente na memória e tem como objetivo suprir a ausência do *feedback* auditivo nos PCs, produzindo um *bip* a cada tecla digitada - menos, é claro, naquelas usadas em conjunto com outras teclas (CTRL, ALT e SHIFT).

O CLICK se tornará ativo após ser carregado, podendo ser desativado e

reativado sempre que as teclas ALT+S forem acionadas simultaneamente. Para permitir a compatibilização do programa com outros que utilizem combinações ALT foi previsto o parâmetro /K, que possibilita redefinir estas teclas de controle, atualizando o arquivo que armazena o programa e a sua parte residente.

Com o propósito de permitir a modificação das teclas de controle pelo usuário e a livre renomeação do pro-

ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERFEITA

MANUTENÇÃO REALIZADA POR ENGENHEIROS ESPECIALIZADOS EM

MICROS PC XT/AT
DRIVES
DISCO RÍGIDO
IMPRESSORAS
E MONITORES

CONSULTE
PARA CONTRATOS
DE MANUTENÇÃO



FORNECEMOS BACK-UP!

COMPROVE!!!

DEFEITOS EM MICROCOMPUTADORES:

Erros de lógica aleatórios,
perda de memória,
destruição do software,
falha de componentes...

UMA SOLUÇÃO PERFEITA:

MICROLÓGICA, o melhor caminho para eliminar defeitos em microcomputadores e periféricos.



MICROLOGICA

Engenharia de Sistemas Ltda. Consultoria de Hardware

RUA CAMERINO, 128 - 11º ANDAR - CENTRO - RIO
(PRÓXIMO A EST. DO METRÔ PRES. VARGAS)

TEL.:(021)263-9925 • 263-9408

grama para outro nome diferente de **CLICK.COM**, é exigido o uso da versão 3.0, ou superior, do sistema operacional de disco. Esta exigência se deve ao fato de que as versões inferiores não contêm, no *environment* do DOS, o nome e via do arquivo a partir do qual o programa foi carregado. Isto é necessário para efetuar a regravação do programa após alguma alteração.

Para efeito de teste em arquivos de processamento batch, foram previstos os seguintes códigos de ErrorLevel:

- 0 = Instalado sem erros;
- 1 = Versão do DOS inferior a 3.0;
- 2 = Já instalado;
- 3 = Impossível remover;
- 4 = Removido;
- 5 = Parâmetro inválido.

A sintaxe geral do programa é:
CLICK [K] [R]

Onde o parâmetro **/K** permite redefinir as teclas de controle e **/R** permite remover (desinstalar) o **CLICK** da memória.

Depois de digitada a listagem, a compilação do programa deve ser feita observando-se as diretivas a seguir:

MASM CLICK;
LINK CLICK;
EXE2BIN CLICK CLICK.COM

WILSON VILMAR KIRCHNER é Analista de Sistemas e sócio gerente da Digisul Informática de Porto Alegre. Programa em Assembler, C, Pascal, Basic, e dBase

```

StringDOS: CALL PosCursor
            OR AL,AL
            JNZ 5 + 3
            RET
            MOV AH,0eh
            INT VIDE0
            JNP 5 - 10 ; Escreve Mensagem a partir do Cursor

ChgAtrib: CALL PosCursor
            MOV AH,0ah
            XOR BH,BH
            INT VIDE0
            MOV AH,09h
            PUSH CX
            MOV CX,1
            INT VIDE0
            JNC DL
            POP CX
            LOOP ChgAtrib ; Modifica atributo de uma area do video

RedefKey: MOV AH,02h
            XOR BX,BX
            INT VIDE0
            MOV FatCursor,CX ; Salva formato do cursor

            MOV AH,01h
            MOV CX,2007h
            INT VIDE0 ; Desliga cursor

            MOV AX,0600h
            MOV BH,Atrib1
            CX,CX
            XOR DX,184Fh
            INT VIDE0 ; Limp Video com Atributo Normal

            MOV BH,Atrib2
            CX,0600h
            MOV DX,0A4Fh
            INT VIDE0 ; Janela Titulo

            LEA SI,MsgPw + 2
            MOV DX,0730h
            CALL StringDOS
            LEA SI,MsgTst
            MOV DX,0910h
            CALL StringDOS ; Mensagem Janela Titulo

            MOV AX,0600h
            MOV BH,Atrib2
            CX,0600h
            MOV DX,124Fh
            INT VIDE0 ; Janela Operacao

            LEA SI,MsgOp1
            MOV DX,0F10h
            CALL StringDOS
            LEA SI,MsgOp2
            MOV DX,1117h
            CALL StringDOS ; Mensagem de Operacao

            PUSH ES
            POP EB ; Restaura ES

            MOV AH,AltKey

Display: PUSH AX
            LEA SI,TabTeclas
            LEA SI,MsgLit + 6

Display1: LODSB
            OR AL,AL
            JNZ 5 + 3
            POP AX
            SHORT SelKey ; tecla invalida ?

            CMP AH,AL
            JZ 5 + 7 ; Encontrou tecla ?

            ADD SI,3
            JMP DispKey1 ; Tenta a proxima ...

            MOV CX,3
            MOV MOVSB ; Move nome da tecla ...

            REP
            LEA SI,MsgLit
            MOV DX,0C23h
            CALL StringDOS

            MOV BL,Atrib1
            MOV CX,3
            MOV DX,0C29h
            CALL ChgAtrib ; Mostra teclas atuais

            POP AX
            MOV AH,AltKey,AM ; Atualiza area do programa

            CMP SegResid,0
            JZ SelKey ; Verifica se residuo ...

            PUSH DS
            MOV DS,SegResid
            MOV AH,AM
            POP DS ; Atualiza o Programa-Residente

            SelKey: XOR AH,AH
                    INT GETKEY ; Aguarda tecla ...
                    CMP AH,01h
                    JZ FinSelKey ; ESC ?

                    OR AL,AL
                    JNZ SelKey ; Deve ser combinacao ALT

                    JMP DispKey ; Mostra a combinacao digitada

            FinSelKey: MOV AX,0600h
                    MOV BH,Atrib2
                    MOV CX,0600h
                    MOV DX,124Fh
                    INT VIDE0 ; Janela Operacao

                    LEA SI,MsgOp3
                    MOV DX,1021h
                    CALL StringDOS
                    MOV BL,Atrib2P
                    MOV CX,1
                    MOV DX,1020h
                    CALL ChgAtrib ; Braver (S/N) ?

            ErrOpt: XOR AH,AH
                    INT GETKEY ; Aguarda tecla ...
                    AND AL,5Fh

                    CMP AL,'S'
                    JZ Braver
                    CMP AL,'M'
                    JZ MacGravar
                    JMP ErrOpt

            Gravar: MOV DS,DS[Environ]
                    SI,SI ; DS:SI = Inicio Environment do DOS

                    LODSB
                    CMP AX,0001h
                    JNZ 5 - 4 ; Localiza inicio nome do Programa

                    MOV AX,3002h
                    MOV BX,SI
                    INT DOS ; OPER do Arquivo-Programa (CLICK.COM)

                    PUSH CS
                    POP DS ; Restaura DS

                    MOV ST,AX
                    MOV AX,4200h
                    XOR CX,CX
                    MOV DX,Deslocamento
                    INT DOS ; Posiciona Ponteiro do Arquivo

                    MOV AH,40h
                    MOV CX,1
                    LEA SI,AltKey
                    INT DOS ; Regravamos 1 byte com a configuracao atual

                    MOV AH,30h
                    INT DOS ; CLOSE do Arquivo-Programa

                    MOV AH,01h
                    MOV CX,FatCursor
                    INT VIDE0 ; Restaura formato do cursor

                    MOV AX,0600h
                    MOV BH,Atrib1
                    MOV CX,1
                    MOV DX,184Fh
                    INT VIDE0 ; Limp Video com Atributo Normal

                    MOV AH,02h
                    XOR BX,BX
                    MOV DX,1800h
                    INT VIDE0 ; Posiciona cursor na ultima linha

                    MOV AX,1C00h
                    INT DOS ; Retorna ao DOS

;=====
; INSTALACAO DA PARTE RESIDENTE
;=====
StringDOS: MOV AH,02h
            LODSB
            OR AL,AL
            JNZ 5 + 3
            RET
            MOV AH,AL
            MOV INT VIDE0
            JMP StringDOS + 2

Instala: CMP SegResid,0
          JZ 5 + 11 ; Verifica se ja instalado ...

          LEA SI,MsgInst
          MOV BL,2
          JMP FinErro ; Ja instalado ...

          MOV AX,2500h
          INT DOS ; Obtém INT 09h anterior

          MOV WORD PTR DwordInt09h,DX
          MOV WORD PTR DwordInt09h(2),ES ; Salva

          PUSH CS
          POP ES ; Restaura ES

          MOV Ativo,OFFh ; Sinaliza ativo ...

          LEA SI,MsgPw
          CALL StringDOS ; Mensagem do Programa (autorial)

          MOV AH,09h
          LEA SI,MsgInst1
          INT DOS ; Instalado e Ativo ...

          LEA SI,MsgInst2
          INT DOS ; Desativa/Reativa ...

          MOV AH,AltKey
          LEA SI,TabTeclas
          LEA SI,MsgLit + 6

          Instal: LODSB
                  CMP AH,AL
                  JZ Mostra2
                  MOV SI,3
                  MOV SI,3
                  MOV CX,3
                  MOV MOVSB
                  LEA SI,MsgLit
                  CALL StringDOS ; Mostra teclas de controle atuais

                  MOV AH,02h
                  MOV BL,LF
                  INT DOS ; LF adicional

                  LEA SI,MsgInt09h
                  MOV AX,2500h
                  INT DOS ; Assume INT 09h (teclado)

                  MOV AH,30h
                  MOV BX,4
                  INT DOS
                  DEC BX
                  JNE 5 - 3 ; Fecha Handles-Padros do DOS

                  MOV ES,Environ
                  MOV AH,09h
                  INT DOS ; Libera segmento do environment

                  MOV AX,3100h
                  MOV CX,4
                  LEA SI,Tamacho + 15
                  SHR DX,CL
                  INT DOS ; Termina o sistema residente ...

;=====
CodSeg ENDS
END CLICK

```


NEMESIS

O MELHOR PARA SEU MSX E MSX2 VOCÊ ENCONTRA NA NEMESIS

O LANÇAMENTO DO ANO:

GRADIUS SYSTEM 1.0

Um novo mundo para seu MSX!

| | | |
|-------------------|---|---------------|
| GRADIUS BASIC 1.0 | Implementa novo visual e novos comandos para MSX | Cr\$ 6.800,00 |
| GRADIUS FILES 1.0 | Novos comandos adicionais para o GRADIUS BASIC | Cr\$ 2.200,00 |
| GRADIUS TOOLS 1.0 | Ferramentas de programação para o GRADIUS BASIC (CONSULTE) | Cr\$ 1.800,00 |
| GRADIUS MAKER 1.0 | Gerador automático de programas em GRADIUS BASIC (CONSULTE) | Cr\$ 1.800,00 |

NEMESIS - NOVIDADES EM APLICATIVOS E UTILITÁRIOS

| | | |
|----------------------|---|---------------|
| FLASH BASIC COMPILER | Acélere seu programa em BASIC em até 60 vezes | Cr\$ 2.800,00 |
| MSX TURBO FORMAT | Formata disquetes para carregamento 5 vezes mais rápido | Cr\$ 1.800,00 |
| KIT VÍDEO LOCADORA | Controle total de locadoras profissionais de vídeo | Cr\$ 3.800,00 |
| KIT MICRO EMPRESA | Editor de textos, Mala direta, Fichário eletrônico, etc. (CONSULTE) | Cr\$ 1.800,00 |
| MSX GRAPHIC TOOLS | Uma coleção de utilitários para edição gráfica no MSX (CONSULTE) | Cr\$ 1.800,00 |
| MSX PRINTER TOOLS | Uma coleção de ferramentas para uso com impressora (CONSULTE) | Cr\$ 1.800,00 |
| EASY BACK-UP | O mais simples e versátil copiador de discos para MSX (CONSULTE) | Cr\$ 1.800,00 |
| TALKER | Digitalizador e sintetizador de voz, música e sons... (CONSULTE) | Cr\$ 1.800,00 |

NEMESIS - PROGRAMAS UTILITÁRIOS

| | | |
|-------------------------------|---|---------------|
| MSX-DOS TOOLS PLUS | ferramentas para auxílio na programação | Cr\$ 1.800,00 |
| MSX HELLO! 1.0 (versão 5 1/4) | multi-utilitário para uso com disk-drive | Cr\$ 1.800,00 |
| MSX HAROCOPY 1.1 | utilitário para impressão de gráficos | Cr\$ 1.500,00 |
| EASY GRAPH | poderoso editor gráfico com recursos inéditos | Cr\$ 2.800,00 |

NEMESIS - PROGRAMAS APLICATIVOS

| | | |
|------------------------------------|--|---------------|
| MSX TOP CAD | sensacional editor de projetos profissionais | Cr\$ 3.800,00 |
| MALA DIRETA MSX 1.1 | cadastro de clientes para 7.000 registros | Cr\$ 2.800,00 |
| MSX SAM VOICE SYNTHETIZER | sintetizador de voz com 1 canal de som | Cr\$ 1.800,00 |
| MSX CHART 1.0 | gráficos comerciais e estatísticos | Cr\$ 1.800,00 |
| MSX PORTIFÓLIO 1.0 | agenda eletrônica / lista telefônica | Cr\$ 1.800,00 |
| I CHING | horóscopo chinês no computador | Cr\$ 1.800,00 |
| TEXTO TOTAL 1.0 (GRAFIX MTA) | poderoso processador de textos para MTA | Cr\$ 2.800,00 |
| TEXTO TOTAL 1.0 (ELGIN LADY 80/90) | poderoso processador de textos com gráficos | Cr\$ 2.800,00 |

NEMESIS - DESK-TOP PUBLISHING NO MSX

| | | |
|---------------------------|---|---------------|
| MSX PAGE MAKER 1.5 | editor de páginas com textos e gráficos | Cr\$ 1.800,00 |
| MSX PAGE MAKER FONTES 1 | 22 diferentes letras para o PAGE MAKER | Cr\$ 500,00 |
| MSX PAGE MAKER FONTES 2 | 22 diferentes letras para o PAGE MAKER | Cr\$ 250,00 |
| MSX PAGE MAKER FONTES 3 | 22 diferentes letras para o PAGE MAKER | Cr\$ 500,00 |
| MSX PAGE MAKER FONTES 4 | 22 diferentes letras para o PAGE MAKER | Cr\$ 500,00 |
| MSX PAGE MAKER CARTOONS 1 | diversas figuras para sua página gráfica | Cr\$ 500,00 |
| MSX PAGE MAKER CARTOONS 2 | diversas figuras para sua página gráfica | Cr\$ 500,00 |
| MSX PAGE MAKER TITLES 1 | alfabetos gigantes para títulos e destaques | Cr\$ 500,00 |
| MSX PAGE MAKER SQUARES 1 | diferentes molduras, adornos e vinhetas | Cr\$ 500,00 |
| MSX PAGE MAKER KIT | PAGE MAKER com todos seus acessórios | Cr\$ 5.000,00 |

NEMESIS CLIP-ART

UMA COLEÇÃO COM CENTENAS DE FIGURAS INÉDITAS PARA MSX PAGE MAKER OU GRAPHOS III
4 DISCOS REPLETOS DE "SHAPES" POR APENAS Cr\$ 2.500,00

NEMESIS CLIP-ART II

OUTRA COLEÇÃO COM CENTENAS DE FIGURAS INÉDITAS PARA MSX PAGE MAKER OU GRAPHOS III
MAIS 4 DISCOS REPLETOS DE "SHAPES" POR APENAS Cr\$ 2.500,00

NEMESIS - JOGOS E PROGRAMAS EDUCATIVOS

| | | |
|-------------------------|--------------------------------------|-------------|
| O CONDE DE MONTE CRISTO | aventura conversacional em português | Cr\$ 800,00 |
| MENPHIS | aventura conversacional em português | Cr\$ 800,00 |
| A GRUTA DE MAQUINE | aventura conversacional em português | Cr\$ 800,00 |
| AUTO KIT | programa educativo para crianças | Cr\$ 800,00 |
| FARM KIT | programa educativo para crianças | Cr\$ 800,00 |

YOUNGSOFT - APLICATIVOS E UTILITÁRIOS

| | | |
|-----------------|---|---------------|
| SCREEN ANIMATOR | programa para vinhetas e aberturas em vídeo-cassete | Cr\$ 2.800,00 |
| MSX TOP SECRET | multiutilitário para uso com disk-drives | Cr\$ 6.800,00 |

XSW - APLICATIVOS E UTILITÁRIOS

| | | |
|----------------|---|---------------|
| MSX EDARQ | editor de arquivos em disco | Cr\$ 2.800,00 |
| MSX VOX | digitalizador de voz 100% nacional | Cr\$ 2.800,00 |
| FLUXO DE CAIXA | controle comercial de entradas e saídas | Cr\$ 2.800,00 |

| | | |
|--------------------|---|---------------|
| CHAVE MESTRA | copiador de programas bloqueados | Cr\$ 2.800,00 |
| VERSOR | copiador super rápido de disquetes | Cr\$ 2.800,00 |
| CAOEMP | cadastro de empresas profissional | Cr\$ 3.800,00 |
| CAOCLI 2.0 | cadastro de clientes / mala direta profissional | Cr\$ 3.800,00 |
| NEMESIS (THE GAME) | super jogo: agora em 3 1/2 e para EXPERT DDPLUS | Cr\$ 1.800,00 |

GRÁTIS 1 MINI-GAME NA COMPRA ACIMA DE
Cr\$ 15.000,00
promoção por tempo limitado



XSW - APLICATIVOS E UTILITÁRIOS

| | | |
|-------------------|--------------------------------|---------------|
| ODX (NOVIDADE) | Super Organizador de Disquetes | Cr\$ 1.800,00 |
| EMU (NOVA VERSÃO) | Editor Musical/Imprime Músicas | Cr\$ 1.800,00 |
| EMULATOR ZX-81 | Transforma o MSX em ZX 85 | Cr\$ 2.800,00 |

SOFT-O-MATIC (SHAREWARE) - PROGRAMAS APLICATIVOS BANCO DE DADOS

| | | |
|------------------------|--|-------------|
| MSX DATA BASE 1.1 | Arquivo eletrônico fácil de usar | Cr\$ 800,00 |
| MSX DATA BANK 1.2 | banco de dados com campos redefiníveis | Cr\$ 800,00 |
| MSX EASY DATA 1.0 | cadastro redefinível fácil de usar | Cr\$ 800,00 |
| STOCK CONTROL 2.0 | controle de estoques profissional | Cr\$ 800,00 |
| CONTAS A PAGAR/RECEBER | controle de fluxo/duplicatas e contas em geral | Cr\$ 800,00 |

EDITORES GRÁFICOS

| | | |
|-----------------------|---|-------------|
| EDDY 1 | editor gráfico fácil de usar | Cr\$ 800,00 |
| EDDY 2 | editor gráfico com múltiplos recursos | Cr\$ 800,00 |
| CHEESE | editor gráfico fácil de usar | Cr\$ 800,00 |
| GRAPHIC MASTER | editor gráfico com "shapes" exclusivos | Cr\$ 800,00 |
| YAMAHA GRAPHIC ARTIST | editor gráfico com variados recursos | Cr\$ 800,00 |
| AACKODRAW & PAINT | poderoso editor gráfico com letras e texturas | Cr\$ 800,00 |
| T-PAINT 1.2 | editor gráfico fácil de usar | Cr\$ 800,00 |
| THE DESIGNER'S PENCIL | mais que um simples editor gráfico | Cr\$ 800,00 |
| THE MAGIC PAINT | famoso editor gráfico do Apple agora para MSX | Cr\$ 800,00 |

PROCESSADORES DE TEXTOS

| | | |
|------------------------|---|-------------|
| AACKOSCRIBE | eficiente editor de textos com 40 ou 80 colunas | Cr\$ 800,00 |
| THE BANK STREET WRITER | processador de textos de fácil utilização | Cr\$ 800,00 |
| MSX WRITE 3.0 | a nova versão do mais famoso editor para MSX | Cr\$ 800,00 |
| PRINT-X-PRESS II | editor de "desk-top publishing" para seu MSX | Cr\$ 800,00 |

EDITORES MUSICAIS

| | | |
|----------------------|--|-------------|
| MUSIC STUDIO G7 | poderoso editor musical com recursos inéditos | Cr\$ 800,00 |
| PSO MUSIC WRITER | editor de música com ritmos variados | Cr\$ 800,00 |
| SUPER SYNTH | poderoso sintetizador de sons | Cr\$ 800,00 |
| THE MUSIC EDITOR | editor de música de fácil manuseio | Cr\$ 800,00 |
| ELETRIC SOUND STUDIO | poderoso sintetizador de sons e efeitos musicais | Cr\$ 800,00 |

UTILITÁRIOS DIVERSOS

| | | |
|--------------------|---|-------------|
| SUPER COPY 7.1 | copiador de programas de fitas cassete a disco | Cr\$ 800,00 |
| KNIGHT COMMAND 2.0 | poderoso auxiliar para programação com MSX | Cr\$ 800,00 |
| D.O.S. HELP | auxílio no uso do MSX com "disk-drive" | Cr\$ 800,00 |
| DISK-IT | facilita a operação do MSX com "disk-drive" | Cr\$ 800,00 |
| MSX DUAD 7.4 | montador assembler / disassembler, editor, etc. | Cr\$ 800,00 |

PROGRAMAS DE USO GERAL

| | | |
|-------------------|---|-------------|
| MSX GAME DESIGNER | faça os seus próprios jogos com facilidade | Cr\$ 800,00 |
| STAR SEEKER | excelente programa para amantes da astronomia | Cr\$ 800,00 |
| PRINT SEXY SHOP | imprime mulheres nuas com sua impressora | Cr\$ 800,00 |
| PSYCHEDELIA | impressionantes efeitos gráficos no seu MSX | Cr\$ 800,00 |

SUPER VÍDEO GAMES PARA MSX1 (NORMAL)

| | | |
|-------------------------|--|-------------|
| RAMBO III | Baseado no grande sucesso do cinema (só em 5 1/4) | Cr\$ 500,00 |
| BATMAN (THE MOVIE) | Baseado no grande sucesso do cinema (só em 5 1/4) | Cr\$ 500,00 |
| GHOSTBUSTERS II | Baseado no grande sucesso do cinema (só em 5 1/4) | Cr\$ 500,00 |
| NEMESIS | O melhor jogo existente para MSX1 (só em 5 1/4) | Cr\$ 500,00 |
| SUPER LAYDOCK | Um fantástico jogo espacial (só em 5 1/4) | Cr\$ 500,00 |
| FINAL ZONE | Uma sensacional aventura (só em 5 1/4) | Cr\$ 500,00 |
| VAXOL | Um fantástico jogo espacial (só em 5 1/4) | Cr\$ 500,00 |
| MIRAI | Uma sensacional aventura (só em 5 1/4) | Cr\$ 500,00 |
| MASK II | Uma sensacional aventura (só em 5 1/4) | Cr\$ 500,00 |
| WORLD GAMES | Uma seleção dos melhores esportes (só em 5 1/4) | Cr\$ 500,00 |
| MSX NOW GAMES (1 a 100) | Pacotes com jogos selecionados (5 1/4 ou 3 1/2) cada | Cr\$ 500,00 |

ATENÇÃO

- 1 - Os programas acima estão disponíveis em 5 1/4 e 3 1/2. Para 3 1/2 acrescente Cr\$ 500,00 por programa;
- 2 - O pedido mínimo é de Cr\$ 1.000,00.
- 3 - Esta tabela está válida até o final de nossos estoques;
- 4 - Garantimos aos nossos clientes 5 anos de assistência para os

produtos que comercializamos.
Os programas da NEMESIS INFORMÁTICA LTDA. são de origem 100% NACIONAL, registrados pela própria empresa ou por seus autores.
Os produtos de empresas a que representamos são de responsabilidade das mesmas.

6 - Ao comprar nossos programas em revendas autorizadas, confira na embalagem e na etiqueta do disquete se o produto é original. Não deixe que o pirata lhe engane.

PARA COMPRAR PELO CORREIO: ENVIE VALE POSTAL OU CHEQUE NOMINAL à NEMESIS INFORMÁTICA LTDA. CAIXA POSTAL 4583 CEP 20001 RIO DE JANEIRO. SHOW-ROOM: SETE DE SETEMBRO 98 LOJA C - ASSISTÊNCIA TÉCNICA: PRESIDENTE VARGAS 633 SALA 1718.

TELEFONE (0242) 42-2455

Requisitos: Nenhum

Como renomear diretórios sem fazer força

A sintaxe do RENDIR é semelhante à do comando RENAME, ou seja:

- 0 = Operação bem sucedida;
- 1 = Drive inválido;
- 2 = Erro no diretório corrente;
- 3 = **NovoNome** inválido;
- 4 = **VelhoNome** inválido;
- 5 = Erro na especificação de nomes;
- 6 = Impossível acessar o diretório;
- 7 = Diretório não encontrado ou já existente.

```

PAGE 02.100
NAME RENDIR
TITLE RENDIR - Responder Diretores/Sudivisores
SubTT: Digitar o C# 1991 - versão 1.0
COMMENT:
Pasta: Arquivo em Novo-Nome a um Diretor/Sudivisor, o qual existe uma
alternar o seu conteúdo.
Subtree:
RENDIR [R#] [C#] Rendir [R#] NovoNome [L#]
O comando devolve as seguintes mensagens:
0 = Operacao bem sucedida
1 = Driver invalido
2 = Erro no DiretorioCorrente
3 = Novo-Nome invalido
4 = Novo-Nome invalido
5 = Erro na especificacao de nome
6 = Impossivel acessar o diretorio
7 = Diretorio nao encontrado ou ja existente
=====
;
; MOVE VIAS DE ACESSO PARA A AREA DE TRABALHO
;
=====
Movelar: LER D1,ViaCorrente + 2
LEA D1,ViaSpec + 3
JUSB
STOSB
OR AL,AL
JNC 1 - 4
RET
=====
;
; MODIFICA MENSAGEM DE ERRO E FINALIZA COM ERRORES
;
=====
DispErro: MOV AX,07h
INT DOS
MOV AX,0Ah
MOV AL,BL
INT DOS
=====
;
; ANALISE DA LINHA DE COMANDO E MONTAGEM DAS VIAS DE ACESSO
;
=====
Inicio: CLD
LEA D1,Param ; Linha de Parametros do DOS
=====
OpCase: INC DI
CMP BYTE PTR [DI],CR
JZ EspCirc
CMP BYTE PTR [DI],a
JZ OpCase
CMP BYTE PTR [DI],z
=====
FIM 00 07h,1 00h 00.10h

```


COMO O PROGRAMA FUNCIONA

Através da interrupção 21h, o DOS permite acessar arquivos de duas formas:

- Via FCB, estilo CP/M, apenas no diretório corrente;
- Via cadeia ASCIIz, estilo UNIX, em qualquer diretório.

A primeira forma só permite acesso a arquivos existentes no diretório corrente, sendo necessário montar na memória uma tabela das características do arquivo, denominada FCB (*file control block*). A segunda maneira, considerada mais moderna, tem como principal vantagem o acesso direto a arquivos contidos em qualquer diretório / subdiretório, bastando ter em memória uma cadeia contendo o nome completo do arquivo (d: / via / nome.ext), finalizada por um zero binário, sendo esta cadeia denominada ASCIIz.

Existem duas funções da INT 21h que fazem uso dessas estruturas e têm tudo a ver com os nossos propósitos: a função 17h, que permite renomear arquivos via FCB, e a função 56h, que renomeia arquivos via ASCIIz. ▶

| | | | | | | |
|----------|-------|---|---|---------------|---|---|
| | JA | UpCase | INT | DOS | ; Obter Diretório-Corrente do driver especific. | |
| | JND | BYTE PTR [DI], 05h | JNC | GetNewName | | |
| | JMP | UpCase | | | | |
| | | ; Converte Linha de Parâmetros para minúsculo | | | | |
| EspeDrv: | MOV | AL, : | LEA | DI, RegError2 | | |
| | INC | CH, CH | MOV | DI, 7 | | |
| | MOV | CL, Param | JMP | DispError | ; Erro no Diretório-Corrente . . . | |
| | LEA | DI, Param + 1 | | | | |
| REPZ: | SCASB | | | | | |
| | JNZ | NoDrv | ; Verifica se foi especificado algum driver | GetNewName: | LEA | SI, Param |
| | | | | | INC | DI, DI |
| | INT | 17h | | | ADD | SI, AX |
| | MOV | CL, 8 | | | | ; SI = Aponta para o fim da linha-comando |
| | SHR | AL, CL | | | STD | |
| | INC | AL | ; AL = Nr. Unidades de Disquetes | | | ; Inverte sentido de busca . . . |
| | PUSH | AX | | | LDSB | |
| | MOV | AX, 00h | | | CMP | AL, ESPACO |
| | MOV | DI, 00h | | | JZ | 9 - 3 |
| | INT | 17h | | | | ; Ignora espaços finais . . . |
| | JNC | 9 - 8 | | | LDSB | |
| | INC | DI, DI | ; DI = Nr. Unidades de Winchester | | CMP | AL, ESPACO |
| | POP | AX | | | JZ | 9 - 3 |
| | ADD | DI, AL | | | | ; Localiza espaço separador . . . |
| | ADD | DI, 40h | ; DI = Letra Máxima de Unid. de Disco | | MOV | BYTE PTR [SI + 1], 0 |
| | | | | | PUSH | SI |
| | CMP | BYTE PTR [DI - 2], 'A' | | | | ; Salva SI para continuar busca . . . |
| | JB | ErrDrv | | | ADD | SI, 2 |
| | CMP | [DI - 2], DI | | | LEA | DI, NewName - 1 |
| | JNB | DirOK | ; Verifica se driver válido . . . | | MOV | AL, 240h |
| | | | | | INT | DOS |
| ErrDrv: | LEA | DI, RegError1 | | | | ; Analisa Novo-Nome e monta FCB |
| | MOV | DI, 1 | | | OR | AL, AL |
| | JMP | DispError | ; Driver inválido . . . | | JZ | GetDirName |
| | | | | | | ; Nome correto ? |
| NoDrv: | MOV | AX, 19h | | | LEA | DI, RegError3 |
| | INT | DOS | | | MOV | DI, 3 |
| | ADD | AL, 8 | ; Obtem Driver-Corrente | | JMP | DispError |
| | JMP | SHRBT DirOK1 | | | | ; Novo-Nome inválido . . . |
| | | | | | | |
| DirOK: | MOV | AL, [DI - 2] | | | | |
| | | | | GetDirName: | POP | SI |
| DirOK1: | LEA | SI, ViaSpec | | | | |
| | MOV | [SI], AL | | | LDSB | |
| | MOV | BYTE PTR [SI + 1], ' ' | | | CMP | AL, ESPACO |
| | MOV | BYTE PTR [SI + 2], 'A' | | | JZ | 9 - 2 |
| | MOV | BYTE PTR [SI + 3], 0 | | | | ; Ignora espaços finais . . . |
| | LEA | SI, ViaCorrente | | | LDSB | |
| | MOV | [SI], AL | | | CMP | AL, ' ' |
| | MOV | BYTE PTR [SI + 1], ' ' | | | JZ | 9 - 10 |
| | MOV | BYTE PTR [SI + 2], 'A' | | | CMP | AL, ' ' |
| | MOV | BYTE PTR [SI + 3], 'A' | | | JZ | 9 - 6 |
| | | | | | CMP | AL, ESPACO |
| | MOV | AX, 47h | | | JNZ | 9 - 11 |
| | MOV | DI, AL | | | | ; Localiza separador . . . |
| | MOV | DI, 00h | | | INC | SI |
| | ADD | DI, 2 | | | | |

SENIOR SOFT INFORMÁTICA

JOGOS PARA PC XT/AT

Fone: (011) 914-0676

Lançamentos

GOLDEN AXE
AXE OF RAGE
KEAT WAVE
TRUMP CASTLE
NUCLEAR WAR
CABAL
CASTLEVANIA
CHESSMASTER 21.000

Cada programa desta
coluna: Cr\$ 3.000,00

STREET ROAD
XENON II
BATTLE CHESS II
STELLAR 7
BANDIT OF CHINA
CENTURION (MON EGA)
NIGHT AND MAGIC II
TEST DRIVE III (MONJEGA)

Cada programa desta
coluna: Cr\$ 4.500,00

AFTERBURNER
PRINCE OF PERSIA
DOUBLE DRAGON
DOUBLE DRAGON II
BUDOKAN
LAKERS X SELTICS
MANCHESTER UNITED (FUTEBOL)
KINGS OF BEACH (VOLLEY PRAIA)

Cada programa desta
coluna: Cr\$ 3.000,00

Consagrados

4 x 4 OFF ROAD (CORRIDA)
AFRICAN (RALLY)
BLOCK OUT (INTELIGENCIA)
CONGO BONGO
CRAZY CARS II
ESTRATEGIC GAMES
GREAT ESCAPE
HOSTAGE

Cada programa desta
coluna: Cr\$ 1.500,00

EXTRA

Em qualquer compra, grátis programa para verificar se existe vírus em seus disquetes (verifica 230 tipos).
Temos manuais de jogos também à venda. Informe-se.

Envie cheque nominal a ROGEIRO GAGLIARDI, no valor de sua compra para o seguinte endereço:
Senior Soft Informática — Rua Nachie, 97 — São Paulo — SP — CEP 03129

VOCÊ PODE ANUNCIAR EM MICRO SISTEMAS.

INFORME-SE JÁ

SÃO PAULO
(011) 819-2193

RIO DE JANEIRO
(021) 232-0653

A note
nosso novo
telefone em
São Paulo:

819 - 2193

**Micro
Sistemas**

AGENDA

Cursos & Seminários

RIO DE JANEIRO

☐ O Instituto Brasileiro de Administração Municipal - IBAM - realizará, em maio deste ano, os seguintes seminários:

Ambientes 'Mainframe e Distribuídos; Metodologia de Desenvolvimento Orientada para a Qualidade dos Sistemas; Objetivos, Recursos e Medidas de Produtividade; Modelos para Planejamento e Implementação; Gestão Eficaz de Serviços de Informática. Informações pelo tel: (021)266-6622.

☐ A Autoexec Consultoria e Treinamento, ministrará, em maio próximo, os seguintes cursos:

Wordstar Básico, Wordstar Avançado, Word Básico, Word Avançado, Lotus 1-2-3 Básico, Lotus 1-2-3 Avançado, dBase III Plus Básico, dBase III Plus Avançado, Clipper, Symphony Básico, HP-12C, HP 19B, Autocad Básico, Basic e Técnicas de Programação. Outros detalhes pelo tel: (021)224-0727.

SÃO PAULO

☐ A Compucenter programou, para o mês de maio, uma série de cursos para as seguintes áreas:

Conceituais; Editores de Textos; Planilhas Eletrônicas; Bancos de Dados; Aplicativos Especiais, Linguagens e CAE/CAD/CAM.

Para qualquer necessidade de treinamento em Informática, a Compucenter também prepara cursos especiais que atendam aos requisitos de cada empresa.

Maiores informações sobre os cursos, abertos ou fechados, pelo tel: (011)257-0422, ou pelo fax: (011)258-1818.

☐ A MultiSoluções oferece, em turmas abertas ou fechadas, os seguintes cursos para o mês de maio:

MS DOS; Windows 3.0; Designer; Page-Maker Básico; PageMaker Avançado; Excel Básico; Word 4.0 Básico e Works.

Maiores esclarecimentos pelo tel: (011)212-6355.

fhesk

Tecnologia Eletrônica

SOLUÇÃO INTEGRADA

- consultoria
- venda, equipamentos & suprimentos
- assistência técnica
- contratos & avulsos
- representação de software
- desenvolvimento de sistemas

ATV

- ADAPTADOR DE TV PARA MONITOR
- TRANSFORMA O SEU TELEVISOR EM UM MONITOR COLORIDO PADRÃO CGA, COM EXCELENTE DESEMPENHO

NÃO NECESSITA DE MODIFICAÇÕES NO MICRO NEM NO TELEVISOR.

CONFIRA! PROMOÇÃO ESPECIAL DE LANÇAMENTO

Av. Presidente Kennedy, 213 CEP 24500 - São Gonçalo - RJ

TEL (021)712-8034

INTELEX

**O TELEX
INTELIGENTE**

O ÚNICO QUE LIBERA
SEU MICRO PARA
OUTRAS TAREFAS



- Compatível com IBM PC/XT/AT e Apple.
- Conecta até 3 micros simultaneamente.
- Transmite e recebe automaticamente, liberando os micros.
- Multi-endereçamento.
- Hora programável para envio de mensagens.
- Agenda para os destinatários mais frequentes.
- Software especial para conectar rede local.

**ASSISTÊNCIA
TÉCNICA AUTORIZADA**



INTELDATA / NGM

R. GONÇALVES DIAS, 82/801 - RJ TELEX (021) 37632 NGMI

TEL.: 252-0836 e 252-2445

Faça o seu micro dar um show

PC

Micro: IBM PC / XT

Memória: 512 Kbytes

Vídeo: CGA

Linguagem: Turbo Pascal

Requisitos: Nenhum

Apresentando telas com o Screen Loader

□ *Henrique Avila Vianna*

Você já pensou em utilizar seu PC para exibir material ilustrativo em reuniões, congressos, aulas; anunciar um produto na vitrine de sua loja; ou simplesmente para mostrar suas telas gráficas criadas em editores como, por exemplo, o Picture Maker do PC StoryBoard? Estas são algumas das possibilidades que este pequeno utilitário gráfico, de fácil utilização, pode lhe proporcionar.

COMO O PROGRAMA FUNCIONA

O Screen Loader foi desenvolvido em Pascal, utilizando o compilador Turbo Pascal v.5.5, mas será compilado normalmente pelas versões 4.0 e 5.0.

O programa é pequeno e bastante simples. No entanto, há dois pontos que eu gostaria de destacar: o arquivo da tela é lido diretamente do disco para a memória do vídeo, reduzindo ao máximo o tempo entre a carga e a exibição da tela. Isto foi feito criando-se uma variável chamada **tela** no endereço do vídeo (\$B8000). Na verdade, o início da variável fica em \$B7FF9, para que os sete primeiros bytes do arquivo sejam ignorados, pois são bytes de controle e não contêm informações da tela em si.

O segundo ponto importante é quanto à ativação do modo gráfico, através da INT \$10 do BIOS, ao invés de se usar o procedure InitGraph. O mesmo foi feito para retornar ao modo texto depois da exibição das telas, em substituição ao procedure RetoreCrt-

Mode. Em ambos os casos o objetivo foi otimizar ao máximo o tamanho do arquivo executável, tendo em vista que a utilização dos procedimentos citados acima aumentaria o tamanho do programa em cerca de 10 Kbytes.

O programa usa o modo gráfico de 320x200 pontos e 4 cores (média resolução da placa CGA) mas, se necessário, poderá ser alterado para usar a alta resolução (640x200 e 2 cores). Para isto deve-se modificar o conteúdo do registrador AX (onde está 5, colocar 6) na chamada da interrupção (veja os comentários na listagem do programa).

UTILIZANDO O SCREEN LOADER

O Screen Loader é chamado diretamente do prompt do DOS e pode exibir uma seqüência de diversas telas. O programa trabalha com a média resolução da placa CGA, como visto anteriormente, e as telas devem ser gravadas no formato BSAVE.

Para usar o programa basta digitar **SCRDL** seguido dos nomes das telas a serem carregadas, separados por um espaço. O intervalo de tempo entre uma tela e outra pode ser ajustado utilizando-se o parâmetro **/P** logo após o nome do programa. O tempo pode variar de 0 a 65 segundos, sendo o *default* (sem o parâmetro **/P** especificado) de 4 segundos. Se um tempo maior do que 65 for especificado, o programa aguardará que uma tecla seja pressionada para trocar a tela exibida. Veja os exemplos:

A:/SCRDL tela1 tela2:
carrega a **tela1** e, após 4 segundos, a **tela2**;

A:/SCRDL /P15 tela1 tela2 tela3:
especifica um intervalo de 15 segundos entre as telas;

A:/SCRDL /P99 tela1:
exibe a **tela1** e aguarda que o usuário pressione uma tecla para retornar ao DOS.

Note, nos exemplos acima, que **tela1**, **tela2** e **tela3** representam o nome das telas gravadas no disco. As telas podem estar em discos e/ou em subdiretórios diferentes, bastando especificá-los antes do nome da tela com no exemplo a seguir:

A:/scrld b:graficol c:/telas/ventas.grp

Se o nome de uma tela for digitado sem extensão, o programa assume por *default* a extensão **PIC**. No exemplo acima serão carregadas a tela de nome **GRAFICO1.PIC** no drive B e a tela **VENDAS.GRP** no subdiretório **TELAS** do drive C.

Também é possível usar o Screen Loader para colocar uma tela de abertura personalizada em disquetes. Para isso, basta chamar o programa a partir do **AUTOEXEC.BAT** de seu disco.

HENRIQUE AVILA VIANNA é técnico em Eletrônica e atualmente cursa o terceiro semestre de Tecnologia em processamento de Dados em Pelotas, RS. Programa em Pascal, Basic e dBase

• Programa: SCREEN LOADER

Listagem: SCRLD.PAS

Program SCReen_LoadeR;

Uses CRT, DOS;

```

Var arq      : File;
    tela     : Array[0..16199] of Byte ABSOLUTE $B700:$0FF9;
    x,i      : Integer;
    pausa    : Byte;
    e,tam     : Integer;
    parm     : String[2];
    regs     : Registers;
    espera   : Char;

Begin
  ClrScr;
  GotoXY(1,24);
  WriteLn('SCReenLoadeR - Desenvolvido por Henrique Avila Vianna em Dez/90');
  If ParamCount < 1 Then
    Begin
      GotoXY(1,25);
      WriteLn;
      WriteLn('Faltam parâmetros. Use: SCRLD/Pnn tela1 tela2 ...');
      WriteLn('<nn> indica a pausa entre telas (default = 4 segs.)');
      Halt;
    End;
    pausa:=4;
    i:=1;
    parm:=Copy(ParamStr(1),1,2);
    If (parm = '/P') OR (parm = '/p') Then
      Begin
        Val(Copy(ParamStr(1),3,2),pausa,e);
        i:=2;
      End;
    Delay(1000);
    regs.AX:=5;                      { Coloque 6 para usar a alta-resolução }
    Intr($10,regs);                  { Ativa modo gráfico via BIOS }
    For x:=i to ParamCount Do
      Begin
        If Pos('.',ParamStr(x)) = 0 Then
          Assign(arq,ParamStr(x)+'.pic')
        Else
          Assign(arq,ParamStr(x));
        Reset(arq,1);
        BlockRead(arq,tela,16200,tam);
        Close(arq);
        If pausa>65 Then
          espera:=ReadKey
        Else
          Delay(pausa*1000);
      End;
      regs.AX:=3;
      Intr($10,regs);                { Retorna a tela de texto, via BIOS }
    End.

```



TUDO EM INFORMATICA

DesPachamos Para todo o Brasil

- PC-XT, AT, 386, 486
- IMPRESSORAS (TODAS)
- ESTABILIZADORES/NO-BREAK
- TERMINAIS DE VIDEO/ MONITORES

- SOFTWARES ADMINISTRA- TIVOS, BANCO DE DADOS, PLANILHAS, EDITORES DE TEXTO, DOS, XENIX, UNIX, SOFT. HOTEL
- PDV

- GABINETES, FONTES, DRI- VES
- SUPRIMENTOS
- MANUTENÇÃO MONITORES, IMPRESSORAS, ETC.

Trav. do Comércio N.º 6 - Sobrado - CEP 20.010 - Rio de Janeiro - RJ - Tels.: (021) 224-4410 - 231-1524

Micro: IBM PC / XT

Memória: 512 Kbytes

Vídeo: CGA

Linguagem: dBase

Requisitos: Impressora

Uma pausa para a impressão

□ Álvaro Constâncio

Quem já não passou por algum tipo de aborrecimento ao tentar interromper a saída de um relatório na impressora? O resultado, quase sempre, é que precisamos recomeçar a impressão do (longo...) documento desde a primeira página. Um gasto inútil do tempo e, principalmente, da paciência do programador.

Pensando nisso desenvolvi a função INTERROMPE, que tem por finalidade causar a pausa e posterior interrupção (caso o usuário assim deseje) da impressão do relatório. Para ativar a função, basta pressionar a tecla ESC.

É muito fácil utilizar esta função nos seus programas. Acompanhe o procedimento na listagem fonte e diga adeus, de uma vez por todas, às interrupções forçadas e à reimpressão de seus trabalhos.

ÁLVARO CONSTÂNCIO trabalha como programador na EMPASC (Empresa de Pesquisa Agropecuária de Santa Catarina).

• Função: INTERROMPE

```

*-----*
* INTERROMPE() - PARA CAUSAR PAUSA E INTERRUPCAO DE RELATORIO *
*-----*
* UTILIZA-SE A TECLA [ESC] PARA ATIVA-LA *
*-----*
* AUTOR : ALVARO CONSTANCIO *
*-----*

FUNCTION INTERROMPE

IF INKEY() = 27
    RESP = ""
    SET DEVICE TO SCREEN
    @ 22,02 SAY SPACE(76)
    @ 22,03 SAY "INTERROMPER O RELATORIO (S/N) " GET RESP PICTURE "01A"
    SET CURSOR ON
    READ
    SET CURSOR OFF
    IF RESP = "S"
        RETURN ( T )
    ENDIF
    SET DEVICE TO PRINTER
ENDIF

RETURN ( F )

*-----*
* PARA UTILIZAR A FUNCAO ACIMA ACRESCENTE O SEGUINTE CODIGO FONTE. *
* AC SEU PROGRAMA DE RELATORIO (DE preferencia antes de ENVIAR A *
* PRIMEIRA LINHA DE IMPRESSAO) *
*-----*

IF INTERROMPE
    * SEQUENCIA DEFINIDA PELO O USUARIO CASO QUEIRA
    * INTERROMPER O RELATORIO (EXEMPLO QUIT,EXIT)
ENDIF
    
```

PHOBOS INFORMATICA

UM COMPROMISSO COM O FUTURO

- | | | |
|---------------------|-------------|-----------------------|
| • MICROCOMPUTADORES | • GABINETES | • FONTES |
| • IMPRESSORAS | • PLACAS | • SUPRIMENTOS |
| • ESTABILIZADORES | • TECLADOS | • TODA LINHA MSX |
| • NO BREAK | • DRIVES | • ASSISTÊNCIA TÉCNICA |

**PREÇOS ESPECIAIS
PARA REVENDEDORES
DESPACHAMOS PARA
TODO O BRASIL**

**PC-XT
PHOBOS-704K**



PHOBOS INFORMÁTICA Rua da Conceição, 132 - 2º andar - Niterói-RJ - CEP 24.020
Tels.: (021) 717-5431 / 722-3141 - FAX: (021) 718-3527 - TELEX 21-41785 PHOB BR

dBMSLIB, a biblioteca de terceira geração

A **dBMSLIB** é compatível com as versões Summer'87 e Clipper 5.0.

Possui 103 funções distribuídas em 10 tipos (arquivo, arrays, data, matemática, menus, mouse, pop-up, tela, string e valor) para facilitar o desenvolvimento de aplicações profissionais.

Entre as funções que se destacam estão:

- As funções pop-up de calendário e calculadora on-line.
- Uma função **HELP()** que é dinâmica, ou seja o texto de **HELP** é construído em tempo de execução e não em tempo de desenvolvimento, o que permite a construção de um mecanismo de auxílio bastante personalizado.
- Há também uma função de acentuação que permite acentuar palavras nas edições de **GET** e **MEMOEDIT()**.
- Existe um outro grupo de funções destinadas a permitir o uso do **MOUSE** dentro de uma aplicação Clipper.

Vem em uma embalagem de poliuretano, acompanhada de manual com exemplos para usar cada função e também o código fonte de um programa de demonstração com o uso de todas as funções da biblioteca.

A **dBMSLIB** custa 230 BTNf e pode ser encomendada diretamente à :

DBMS INFORMÁTICA LTDA
APT "Centro Empresarial"
Posta Restante
CEP 22257
TEL.: (021) 552-4293

| Janeiro 1991 | | | | | | |
|--------------|----|----|----|----|----|----|
| D | S | T | Q | Q | S | S |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | | |
| F2 - Ajuda | | | | | | |

| 0.000 | | | |
|-------|---|---|---|
| C | E | R | / |
| 7 | 8 | 9 | * |
| 4 | 5 | 6 | + |
| 1 | 2 | 3 | - |
| 0 | . | = | |

Atenção: estamos cadastrando revendas em outros estados

LIVROS

Rick Sullivan USANDO PAGEMAKER



Editora Campus

USANDO PAGEMAKER

Rick Sullivan

Editora Campus Ltda

298 páginas

O livro é endereçado aos usuários iniciantes e também aos já experientes, ajudando-os a poupar tempo, esforço, e a resolver problemas.

Trata-se de um guia fácil de usar, apresentando instruções passo-a-passo, dicas e estratégias para explorar todo o potencial do PageMaker, incluindo maneiras de:

- Fazer com que o equipamento trabalhe melhor e mais depressa.
- Agilizar o programa, diminuir o tempo de impressão e reduzir a quantidade de espaço em disco ocupado pelo programa.
- Manejar o texto com facilidade, usar gráficos de outros programas, e criar gráficos complexos com a caixa de ferramentas.
- Usar comandos abreviados, personalizar o Windows, evitar problemas e recuperar-se de desastres.
- Transferir textos de outros programas e distribuir textos à volta de gráficos.

A obra mostra, ainda, o que fazer quando o comando não funciona e apresenta ilustrações de tela, exemplos reais, um índice extenso e fácil de compreender, e folhas de referência de comandos.

TURBO PASCAL 5.0 5.5

Maria Celia A. Grillo

Livros Técnicos e Científicos Editora Ltda

416 páginas

Esta nova edição procura explicar a atual facilidade de utilização do Sistema Turbo Pascal, incluindo modernos e poderosos mecanismos de programação e conceitos básicos referentes ao gerenciador opcional de overlay da versão 5.5.

Devido ao fato de a versão 5.5 encontrar suas raízes na 5.0, a obra enfatiza as características da 5.0, que constitui uma base sólida importante para aqueles que desejam trabalhar com a nova versão.

O livro é composto de ensinamentos minuciosos e sistemáticos, tornando-se excelente fonte de consulta. Apresenta, também, um estudo das aplicações gráficas da unidade Graph, fazendo com que a tarefa de evoluir para versões mais recentes do Turbo Pascal se torne mais simples e agradável. Enseja, ainda, condições para maior difusão da Informática, estimulando pesquisas sobre novas aplicações do Turbo Pascal em diversificadas áreas de atividade.

CMS - MÉTODO TREINASOFT

Haroldo Amaral

Editora Atlas SA

234 páginas

O livro conjuga princípios clássicos com moderna experiência pedagógica utilizando o Método Treinasoft, um sistema harmonioso de aprendizagem e treinamento, de grande simplicidade e eficiência.

A elaboração da obra sobre CMS resultou da aplicação do Método Treinasoft em mais de 600 pessoas, leigas ou não em Informática. A limpidez do visual, o sintetismo planejado dos comentários e a separação nítida entre o essencial e o complementar tornam o sistema fácil de ser aplicado, respeitando o potencial criativo de cada treinamento e oferecendo condições para um constante aproveitamento.

O LIVRO DO APPLE MACINTOSH

Cary Lu

Editora Campus Ltda

419 páginas

O livro, agora em terceira edição atualizada, cria espaço para a discussão da série cada vez mais ampla de hardwares e softwares oferecidos aos usuários do Macintosh, esclarecendo tópicos como:

- O funcionamento do MAC; seu vídeo, teclado e mouse; discos e unidades de disco; caminhos de dados e memória e impressoras.

- O que existe ou existirá brevemente em processamento de texto, gráficos, software comercial, comunicações e desktop publishing para o Mac.

- Como gerenciar os discos com a memória disponível e quais são as opções para armazenamento de massa.

- Quais são as linguagens de programação para o Mac, incluindo Hypertalk, C, Basic, Logo e outras.

- Como trabalhar com redes de área local e com AppleTalk, comunicação entre Macs e PCs e computadores de grande porte.

CASE - Relatório Gane

Chis Gane

Livros Técnicos e Científicos Editora Ltda

282 páginas

O livro divide-se em quatro partes: as Metodologias; Excelsator; Resumo dos Produtos e Apêndice.

Na primeira parte a obra apresenta cada uma das técnicas gráficas interativas e outras técnicas apoiadas pelas ferramentas CASE.

Na segunda parte encontra-se uma análise detalhada do Excelsator, permitindo utilizar todo o seu potencial.

A terceira parte descreve um total de 82 produtos como, por exemplo, ferramentas de modelagem gráfica, dicionários de dados, auxiliares de projetos, geradores de código, interfaces para geradores de códigos, auxiliares de gerência de projetos, ferramentas de engenharia reversa e outros produtos correlatos.

Na quarta parte são descritos dois produtos de CASE: PC-DFD PLUS E PC-CASE.

PROGRAMAS PROFISSIONAIS PARA MSX E PC

LINHA MSX

Contabilidade Profissional Completa em Dbase II Plus: Cr\$ 15.600,00
Controle de Estoque Profissional em Dbase II Plus: Cr\$ 4.680,00
Super Conversor de Arquivos - Basic - Dbase: Cr\$ 3.120,00
Supershapes 1, 2 e 3, para Graphos III e Page Maker: Cr\$ 2.160,00
E.V.A. Editor de Vinhetas Animados: Cr\$ 4.680,00
L.S.D. Letters Special Designer: Cr\$ 3.120,00
Maia Direta Plus: Cr\$ 4.680,00

SOLICITE CATÁLOGO

LINHA PC

Agenda Profissional c/Mala Direta e Editor de Textos: Cr\$ 46.800,00
Contabilidade Profissional Completa: Cr\$ 46.800,00
Agenda Política c/Mala Direta e Editor de Textos: Cr\$ 46.800,00
Agenda Jurídica c/Mala Direta e Editor de Textos: Cr\$ 46.800,00
Programas de Domínio Público e Shareware: Solicite Catálogo
Pedidos através de Cheque Nominal ou Vale Postal à:
NEWDATA INFORMÁTICA E SISTEMAS LTDA.
Rua General Osório, 264 - Centro - CEP 79.025 - Campo Grande - MS
Caixa Postal 1.049 - Telefone: (067) 383-1804

SOFT./LIVRE CIRCULAÇÃO

DE DOMÍNIO PÚBLICO, SHAREWARE

- SISTEMA OPERACIONAL

- * 3000 - XINU: Clone Unix/Xenix (6 Discos)

- PROCESS/TEXTO

- * 100 - GALAXY: CLONE WS
- * 101 - CHIWITER: Edit./Gráfico (2 Discos)
- * 102 - PC-WRITE: Process, Completo (3 Discos)
- * 103 - BLACK-MAGIC: Hipertext (3 Discos)
- * 104 - JOVE: WP/Mainframe, Adaptado p/ PCs (3 Discos)
- * 105 - QUIP: WP Gráfico, p/ 286 (4 Discos)
- * 106 - WORD FUGUE: Suporta Laser, Compat./WS (3 Discos)
- * 107 - CAPBUF: Captura e Salva Telas / Texto

- INTEGRADOS

- * 200 - COMPASS: Planil./Proces./Contab./Calend./Utilit.
- * 201 - SS1: Planil./Proces./BD/Comunic./Calcul. Util./DOS (2 Discos)

- BANCO DE DADOS

- * 300 - WAMPUM: Clone/DB3, Mono/Multius (2 D.)
- * 301 - PC - FILEdb: Gráficos, Imp./Exp. DB3 (3 D.)
- * 302 - DREAM: BD Relacional (3 Discos)
- * 303 - ZOOMRACKS: Gerenc./Dados, Fichário Eletrôn. (5 Discos)

- TUTORIAIS

- * 400 - DOS TUTOR: Ensino do DOS
- * 401 - PC-PROFESSOR: Ensino/Basic
- * 402 - C-TUTOR: Ensino "C" (3 Discos)
- * 403 - TURBOG TUT: Ensino Turbo "C" (2 Discos)
- * 404 - PASCAL TUTOR: Ensino Pascal (3 Discos)
- * 405 - LOTUS LEARN: Ensino Lotus (3 Discos)
- * 406 - PCHELP: Ensino DOS (2 Discos)
- * 407 - ADA TUTOR: Ensino Linguagem ADA

- EDUCATIVOS

- * 500 - SPANISH: Ensino Espanhol
- * 501 - FRENCH: Ensino Frances
- * 503 - JAPANESE: Ensino Japonês
- * 504 - GERMAN: Ensino Alemão
- * 505 - ITALIAN: Ensino Italiano
- * 506 - FLASH CARDS: Dicion./Inglês, 7500 VOCABs (4 Discos)
- * 507 - CALCULUS: Ensino Algebra, Trigonometria
- * 508 - PC-TOUCH: Ensino Datilografia
- * 509 - VIDEOCHEM: Ensino da Química
- * 510 - GOGOL: Ensina Matem. p/ Crianças.
- * 511 - TOUCH TYPE: Ensina Datilografia

- UTILITÁRIOS

- * 600 - DISK COMMAND: Clone "Norton"
- * 601 - LQPRINTER: Impr./Caract. Gráfico.
- * 605 - MYSTIC PASCAL: Compil. "Pascal"
- * 606 - FANCY LABEL: Etiquetas
- * 610 - PKZIP SHEZ: Compact./Descomp./Gerenc. (4 Discos)
- * 611 - ZIPZAP: Mostra/Edita Setores de Disco
- * 612 - SECUREIT: Protege Arquivos, Segurança Total
- * 613 - TESSE RACT: Cria Programas Resid./Ram. (2 Discos)
- * 614 - HDM: Novo Gerenc./D. Rígido, Password (2 Discos)
- * 615 - IMPRESSORA LASER: Coleção de Utilitários (13 Discos)
- * 616 - HDTST: Shell/DOS, Teste Hard, Alinh. Floppy (2 Discos)
- * 617 - PRINT CONTROL: Imprime Janela de Telas
- * 618 - XBATC: Util. p/ Arquivos Batch
- * 619 - BACKUP/RESTORE: util. p/ Backup/Restore
- * 633 - DIRECTOR: Interface p/DOS
- * 620 - FILE PATCH: Edita Setores/Arquivos até 10 MB
- * 621 - DOSLOCK: Password p/ HD
- * 622 - FUGUE: Interf./DOS, Etq. e Nome, Tamanho Arquivos (2 Discos)
- * 623 - VM40: Simula Memória Expandida
- * 624 - MODEL S: "Case" p/ Desenvolv. de Aplicat. P/BD

- * 625 - PC MASTERCONTROL: Editor p/ Criação de Menus
- * 626 - MR. LABEL: Etiquetas, Endereços
- * 627 - ACTIVE LIFE: Agenda/Calendário
- * 628 - FORMGEN/MS: Duplicador de Disquetes
- * 629 - PC IRIS: Password p/ DOS e Arquivos
- * 630 - ASC2COM: Converte Arquivos ASCII em COM
- * 631 - UNISCREEN: Gerador Menus/Janelas (2 Discos)
- * 632 - TEMESCAL: Ferram. p/ Desenv./Software

- ANTIVIRUS

- * 700 - FLUSHOT PLUS: Protege Contra Vírus
- * 701 - VIRUSFREE: Detecta 249 Vírus, Elimina, Vacina (4 Discos)

- BIBLIOTECA "C"

- * 2300 - Aplicat./Ferram./Utilit. e Fonte (60 Discos)
- * 2301 - PC-COMPILE: Compilador "C"

- BIBLIOTECA DBASE, CLIPPER, FOX

- * 2400 - Rotinas Utilit./Ferram./Aplicat. (100 Discos)

- BIBLIOTECA TURBO PASCAL

- * 2500 - Aplicativos/Ferramentas p/ TB (33 Discos)

- COMERCIAIS/FINANCEIROS

- * 900 - FLOWDRAW: Fluxogramas
- * 901 - BAR CODE: Codig./Barra
- * 902 - FORMMASTER: Gerad./Formul.
- * 903 - CASE: Contab. (3 Discos)
- * 905 - INVENTORY: Estoque
- * 906 - FINANCE MANAGER: Contab. Partida Dupla (2 Discos)
- * 910 - CHEQUE IT OUT: Controle/Impressão de Cheques
- * 911 - PAINLESS: Contabilidade (3 Discos)
- * 912 - INVENTORY: Controle de Estoque
- * 913 - INCONTROL: Gerenc./Escritório, Cashflow, Inventário, Discagem Autom. Escritório Eletrônico, etc. (2 Discos)
- * 914 - PERSONAL PORTFOLIO: Analisador/Aplicações (2 Discos)

- PLANILHAS

- * 1000 - ASEASYAS: Clone Lotus (2 Discos)
- * 1001 - PC-CALC: Funções Matem./Trigon./Estat. (3 Discos)
- * 1003 - INSTANTCALC: Planilha Resid./Memória
- * 1004 - POWER SHEETS: Planilha 3D (2 Discos)

- COMUNICADO

- * 1100 - QMODEM: Transf./Subdiretórios, Vários Protoc. (3 Discos)
- * 1101 - PROCOMM: Emula Terminais (2 Discos)
- * 1102 - PRIVATE LINE: Micro/Micro, Cabo-RS232
- * 1103 - RBBS-PC: Novo, p/Bulletin Board (4 D.)
- * 1106 - GTPowerCOMM: Conversacional, Modo "Host" (4 Discos)
- * 1104 - SERIAL FILE COPY: Transfere Arquivos 2 Comput. entre 5,25 e 3,5 Via RS232
- * 1105 - XPORT: Transf./Arquivos/Porta Serial, Cabo "Null Modem"

- DESKTOP MANAGER

- * 1300 - HOMENASE: Clone SK (3 Discos)
- * 1301 - NIFTY: Agenda, Calc., etc.
- * 1302 - DESKTEAM: Agenda, Calcul., Calend./Resid. Mem.
- * 1303 - DESKCOMANDO: Clone SK

- GERENCIADORES DE PROJETOS

- * 2000 - PC PROJECT: Crítica, Gráfico, "Gantt" (2 Discos)
- * 2001 - BESTGUES: Avaliação Tempo/Tarefa Mel. "Perf"
- * 2002 - EASY PROJECT: Projetos Comerc., Escala "Gantt"
- * 2003 - GANTT: Gráficos "Gantt"

- GRÁFICOS

- * 1400 - PCKEYDRAW: Desktop Publ. (5 Discos)
- * 1401 - DANCAD: Animac./3D (5 Discos)
- * 1402 - EXPRESSGRAPH: Linhas, Barras, Tortas
- * 1403 - GRASP: Animac./Telas (2 Discos)
- * 1404 - CURVE DIGITIZER: Gráficos 2D (2 Discos)
- * 1405 - CLIP ART: Desenhos p/ Editoração Eletrôn. (18 Discos)
- * 1406 - TURBOFLOW: Fluxogramas

- RELIGIÃO

- * 1500 - THE BIBLE: A Bíblia Completa (19 Discos)
- * 1501 - SEED MASTER: Pesquisa/Palavras/Bíblia (10 Discos)

- VÁRIOS

- * 1600 - WORLD DIGITIZED: Cartog./Geogr. (4 D.)
- * 1601 - VCRDBASE: Catalog./Videocassette
- * 1602 - FLOPPY CAT: Catalog./Discos
- * 1603 - Bioritmo, Loto Fever, Tarot, Iching (3 D.)
- * 1606 - FORTUNE: Astrol./Numerol./H.Chin.
- * 1607 - PC-MUSICIAN, PIANOMAN: Música (2 D.)
- * 1608 - DENTAL PM: BD p/ Dentistas (5 Discos)
- * 1609 - OVERBOARD: Gerenciamento/Condomínios (3 Discos)
- * 1610 - PC MECHANIC: Gerenciamento de Frotas/Veículos
- * 5000 - TRADUTOR: Programa Brasileiro de Auxílio p/ Traduções
- * 1611 - LOTTO BLOCK: Analiza Possibilidade/Estratégia Num./Loto
- * 1612 - GEOMANCY: Antiga Forma de Divinação

- ASTRONOMIA/CIÊNCIAS ESPACIAIS

- * 2100 - ASTROFT: Cálculos/Astron: Sol, Lua, Planetas (2 Discos)
- * 2101 - DEEP SPACE: Mapa Estrelar/Cometas/Planetas (2 Discos)
- * 2102 - PARTICLE SIMULATION: Simula Órbitas Corpos Celestes

- INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

- * 2200 - DECISION: Ajuda p/Tomada de Decisões Lógicas
- * 2201 - MAE: Solução Lógica de Questões
- * 2202 - EYE SIGHT: Intel. Artif. Área "Computer Vision"

- JOGOS

- * 1700 - Labirintos, Cartas, Tabuleiro/Dados, Esporte, Aventura: Chess/3D, Poker, Bridge, Blackjack, Solitários, Backgammon, Loteria, Slot Machine, Pinball, Guerra Espacial, Corridas, Ficção, Mah Jong, etc.

- MATEMÁTICA, CIÊNCIAS

- * 1800 - PWRSTR88: Análise Numérica
- * 1801 - CALCULUS 1: Série Taylor/Fourier, Newton, Eq. Ord./Diferenc., Polinômios, Geom., Alg. Linear, Matrizes/Vetores (5 Discos)
- * 1802 - STATMAT: Análise Estatística (3 Discos)
- * 1803 - CHEMICAL: Estrut. Molecul. 3D
- * 1804 - XACT: Emula HP12 e HP16C
- * 1805 - CRYSTAL: Gera Modelos de Cristais em 3D.

E AINDA: Utilitários do Xenix p/DOS, Conversores, Alimentação, Agricultura, Genealogia, Esporte, Quiz, etc.

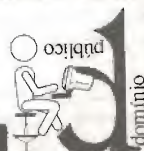
MAIS DE 30.000 PROGRAMAS, CONHEÇA NOSSO CATÁLOGO COMPLETO

PARA/PC, PC-XT, AT E COMPATÍVEIS, DISCOS 5.1/4

PREÇO: CR\$ 1.000 P/ CÓPIA
VIDEOTEXTO: CR\$ 12.500,00

XINU SISTEMA OPERACIONAL:
CR\$ 12.000,00

REMETEMOS P/ TODO BRASIL



DOMÍNIO PÚBLICO SOFTWARE E PROCESSAMENTO DE DADOS LTDA.
AV. PAULISTA, 352 - 9º ANDAR - CJ. 97 - CEP 01310 - SÃO PAULO - SP

(011) 288-6898
288-3141

Micro: IBM PC / XT

Memória: 512 Kbytes

Vídeo: CGA

Linguagem: Turbo Pascal

Requisitos: Impressora

Tela gráfica: do vídeo para a impressora

□ *Wladimir Lopes Silva*

As rotinas de hardcopy que apresentamos a seguir foram desenvolvidas com o objetivo de facilitar ainda mais a impressão de telas gráficas no PC. Para quem não está familiarizado com o termo, um hardcopy nada mais é do que uma cópia impressa do conteúdo da tela. Estas rotinas serão de grande utilidade para os programadores que manipulam gráficos, logotipos ou desenhos em geral, mas não têm como imprimi-los a não ser através do utilitário GRAPHICS.COM do Sistema Operacional MS-DOS ou algum software similar residente na memória.

As rotinas foram desenvolvidas em Turbo Pascal 5.5, mas poderão ser compiladas sem maiores problemas nas versões 4.0 ou 5.0. Os programadores mais experientes não terão dificuldades em convertê-las para outra linguagem, podendo ainda criar uma UNIT para enriquecer sua biblioteca.

SOBRE AS ROTINAS

As procedures HardCopyH e HardCopyV (listagem 1) são semelhantes e funcionam da mesma maneira; a única diferença é que a impressão da tela pode seguir o sentido horizontal ou vertical do papel. Dois parâmetros são configuráveis nessas rotinas: o tipo de densidade de impressão (1 a 4) e o fator de ampliação da tela (1 a 3). Maiores detalhes sobre o processo de impressão gráfica podem ser encontrados no manual da sua impressora.

Vale assinalar que estas rotinas foram testadas numa impressora padrão Epson (Rima XT 180, Emília, etc). Um programa-exemplo demonstra o funcionamento das procedures por meio de duas impressões da tela: uma no sentido horizontal e outra no sentido vertical.

Basicamente estas duas procedures funcionam varrendo a tela ponto-a-ponto e comparando a cor de cada pixel com a cor de fundo da tela. Caso as cores sejam diferentes, temos então o bit referente àquele ponto da tela setado (em 1); caso contrário, seu valor é 0.

Através dessa pesquisa montamos grupos de bytes que são posteriormente enviados para a impressora. Deste modo obtemos uma impressão ponto-a-ponto da tela.

WLADIMIR LOPES SILVA
Programador/Analista de Sistemas e programa em Basic, Pascal, C, Fortran, dBase III, Clipper e Lotus 1-2-3

• Listagem 1

```

Program HardCopy;
(*****);
(*
(* Programa : hardcopy.pas
(* Demonstra o funcionamento das procedures HardCopyH e HardCopyV
(* Wladimir Lopes Silva
(* Micro : IBM PC/XT/AT/386
(* Linguagem : Turbo Pascal 5.5
(* Vídeo : CGA/EGA/VGA/ Hercules
(* Requisitos : Impressora e arquivos *.BGI (drivers) e *.LPT
(*          : fontes presentes no diretório do programa
(*
(*****);

USES
  Crt, Graph, Printext;      (*****UNITS A SEREM USADAS*****)

VAR
  GraphDriver, GraphMode, ErrorCode : Integer;
  Lp : Char;

(*****NÍCIO PROCEDURE HardCopy*****);
PROCEDURE HardCopyH(AMPLIACAO, DENSIDADE : Byte);
VAR
  X, X2, Y, Y2 : Integer;
  Grupo, ponto, Cor_Fundo : Byte;
  Limite_Vertica, Limite_Horizental,
  Resto_Horizental, Constante_Horizental : Integer;

PROCEDURE PrepararColunas : Integer;
VAR
  ColunaDiv, ColunaMod : Byte;

BEGIN
  ColunaDiv := Colunas Div 256;
  ColunaMod := Colunas MOD 256;
  IF DENSIDADE = 1 THEN
    WriteList(ColunaDiv*27, ' ', Char(ColunaMod), Char(ColunaDiv));
  IF DENSIDADE = 3 THEN
    WriteList(ColunaDiv*27, ' ', Char(ColunaMod), Char(ColunaDiv));
  IF DENSIDADE = 2 THEN

```


☐ Venho solicitar aos leitores de MS auxílio para solucionar minhas dúvidas:

Tenho visto em jornais e revistas anúncios de Kit's para montagem de micros PC/XT, e confesso que me sinto atraído por tal oferta, já que adquirir uma configuração de fábrica custa relativamente caro, apesar de todas as garantias oferecidas. A questão é:

- * Será que vale a pena adquirir tais Kit's?
- * Algum usuário já o fez? O que achou?
- * Se aconselhavel, é possível comprar as placas aos poucos?
- * Que empresas ou pessoas oferecem este tipo de serviço?

Aproveito a oportunidade para pedir a algum 'usuário perdido' do MC-1000 que possua os programas: Star Trek, Cross ou F-16, e possa me ceder ou vender uma cópia ou original, que entre em contato comigo.

André Corado Cardoso

R. Nanci, 61

25225 - Duque de Caxias - RJ

☐ Possuo o adventure para a linha PC intitulado 'Indiana Jones and the Last Crusade'. No começo do jogo é pedida uma palavra e, sem ela, o jogo não segue a rota.

Já olhei várias vezes o filme mas não achei a palavra. Como encontrá-la?

Se por acaso alguém puder me ajudar, ficarei muito grato.

Luis Angelo B. Estefanel

R. Pinheiro Machado 2915

97050 - Santa Maria - RS

☐ Vou começar a estudar Informática, pretendo me especializar em programação Cobol e, posteriormente, em outras linguagens como Clipper, dBase, etc.

Gostaria de iniciar o curso comprando um micro para facilitar o aprendizado. Como não estou em condições de adquirir

um PC/XT no momento, queria saber se é possível começar a estudar as linguagens citadas acima adquirindo um MSX Expert Plus, pois tem um preço melhor, ou vocês me indicariam um outro?

Jorge Alberto Coelho

R. Justiniano Serpa, 29

21050 - Rio de Janeiro - RJ

☐ Lendo a matéria publicada na edição de número 97 de **Micro Sistemas** intitulada 'A Nova Geração Amiga', deparei com um parágrafo que diz respeito à expansão de memória CHIP RAM do Amiga 500 de 512 Kb para 1 Mb.

Tenho um Amiga 500 com super Fat Agnus, revisão de placa 6A. Como na placa mãe vem a inscrição 512/1M e lugares para mais 4 chips de memória, pergunto:

É possível a instalação de mais 512 Kb de memória na placa usando-a como CHIP RAM? Como fazer a alteração, já que entrei em contato com a assistência técnica AMIGATECH e eles não souberam informar?

Acho que as modificações para expansão de memória não devem ser grandes pois existe à venda, nos E.U.A., o Amiga 500P que já vem de placa com 1 Mb de memória na placa mãe.

Marconi Ribeiro

R. Matias Aires, 228

30520 - Belo Horizonte - MG

☐ Possuo um Apple II Plus com 128 Kb e uma impressora Elgin Lady 80 e gostaria de saber como faço (qual a sub-rotina) para imprimir, a partir de um programa em Basic (Applesoft, Mbasic, ou Gbasic), uma tela gráfica (alta ou baixa resolução - HGR ou GR) que pode estar gravada no disco ou desenhada na tela do micro.

João Carlos Reis Ramos

R. Alberto Silva, 108/801

41840 - Salvador - BA

☐ Sou usuário de um MSX HotBit 1.1 e gravador. Gostaria de saber se nos Estados Unidos pode-se encontrar drives para MSX. Se sim, peço que me enviem os nomes e modelos compatíveis com esta linha.

Marcelo B. M. da Silva

R. Prof. Leonardo, 424

26035 - Nova Iguaçu - RJ

☐ Possuo um MSX 2.0 Plus, uma impressora Epson Action Printer 2000 Importada, um drive DDX 5 1/4' 720 Kb chaveado, um modem da Telcon, um mouse e uma megaram instalada dentro do micro (256 Kb). Como sou um dos primeiros usuários do 2.0 Plus não disponho do manual do mesmo. Gostaria de me comunicar com usuários que possuam manuais (mesmo em outros idiomas) do 2.0 e/ou 2.0+, e também para troca de dicas e programas, pois possuo mais de 100 disquetes.

Também gostaria de contar com a ajuda de usuários bem informados, a fim de resolver alguns problemas relacionados à aquisição de periféricos mais sofisticados. Aqui estão minhas dúvidas:

- Possuo um mouse de rodinhas e quero saber como conseguir um que seja de esfera.

- Estive procurando um digitalizador de imagens para MSX 2.0 Plus e descobri que só existe no Japão. Como posso fazer para adquirir o digitalizador da Sony, sem ter que viajar até lá? Será que ele não apresenta problemas em micros transformados?

- Preciso do manual do 2.0 Plus ou do 2.0 em troca de vários programas e manuais de que disponho.

- Gostaria de saber o nome e endereço de publicações internacionais voltadas para o MSX

Cláudio Ralha

R. Prof. Coutinho Fróes, 304/201

22620 - Rio de Janeiro - RJ

A REDE SOFTWARE

ELETRÔNICA E

INFORMÁTICA LTDA. é a

mais tradicional softhouse do Brasil, com mais de 6 anos no mercado.

Ligue para (011) 463-1690 ou escreva para REDE SOFT — Caixa Postal 115 - SP — CEP 08550 - POA/SP. E solicite maiores informações gratuitas sobre os softs e hardts disponíveis para o seu micro, sem dúvida você será muito bem atendido.

TK 90 & 95

12 PROGRAMAS C/FITA E CORREIO Cr\$ 2.400,

INTERFACE P/DRIVE E IMPRESSORA Cr\$ 24.000,

INTERFACE COM 3 CANAIS DE SOM Cr\$ 18.000

MULTIFACE ONE LUXO POR APENAS Cr\$ 21.000, Facilitamos também, consulte-nos

AMIGA

10 DISCOS 3 1/2 + JOGOS E UTILITARIOS Cr\$ 8.000

DRIVE EXTERNO 3 1/2 EXPANSÃO P/1 MEGA MODULADOR VIDEO-RGB DIG. DE IMAGEM DA DIGIVIEW MIDI 500 E MIDI 2000 PERFECT SOUND SAMPLER AMIGA ACTION REPLAY GENLOCK E MINI-GEN Manuais e Livros Técnicos

MSX 1 & 2

DISCO REPLETO DE PROGRAMAS Cr\$ 1.200,

SEGA, NINTENDO PC-ENGINE

TEMOS CARTUCHOS E VIDEO GAMES

*** PC XT & 286 *** Completa linha de equipamentos e periféricos

MS serviços



COBRA
SOFTWARE

SE VOCÊ SÓ TEM MSX, LIGUE
PARA QUEM LIGA PARA VOCÊ

Jogos e aplicativos para MSX 1-2 e
MEGARAM, vários títulos e sempre
novidades.

Solicite catálogo grátis. Escolha 5
jogos e ganhe +1 grátis, a cada 10
jogos, +3 grátis. Entregamos para todo
o Brasil e garantimos os produtos.

R. Chady Murady, 81 - Jaguaré
CEP 05351 - São Paulo - SP

(011) 819-0362

MHZ
INFORMATICA LTDA

- Etiquetas
- Mala direta
- Suprimentos
- Contas a pagar
- Cursos
- Sistemas específicos
- Laser

Rua da Conceição,
137 - salas 913 e 1001
Centro - Niterói - RJ
☎ 718-5101

MANUTENÇÃO
APPLE
SEM CUSTOS EXTRAS:
CHECK-UP (REVISÃO GERAL)
LIMPEZA COMPLETA
GARANTIA: 3 MESES

PROJETOS
SIST. SEGURANÇA
INSTRUMENTAÇÃO
CONTR. PROCESSOS
PROJ. ESPECIAIS

Stella Alpha
ELETRÔNICA E INFORMÁTICA LTDA.
RECEBEMOS EQUIPAMENTOS DE TODOS OS ESTADOS
(021) 242-3629

PC MSX
TK 90-95X
IPS 29

SISTEMATIZAÇÃO

SOFTWARES/HARDWARES
PLACAS/BIENOS/ETC.

O mais completo SOFT-CLUB
mais de 3.000 títulos.

Acessórios & Serviços
Computação Gráfica (CAD)
Elaboração de Projetos
(eletrônicos/meccânicos)
Rua Ribairão Bonito, 62 - SP,
Bicados (011) 63-9405 - Nic.
ATENDIMOS TODO O BRASIL

MSX

A mais completa linha de games
e aplicativos para MSX 1, 2.0, 2.0+,
MEGARAM E MEMORY
MAPPER. Aqui você encontra
produtos com a qualidade DDX,
SALZANI E XSW.

Fazemos gravações em 360 e
720K. O mais completo acervo
pelo menor preço. Solicite
seu catálogo grátis.

DESPACHAMOS PARA TODO
TERRITÓRIO NACIONAL

SPACE SOFT INFORMÁTICA
CAIXA POSTAL 224 - CEP 06453
ALPHAVILLE - BARUERI
FONE: (011) 422-2281

ARGUS
COMPUTADORES
E SISTEMAS LTDA.

DESPACHAMOS PARA
TODO O BRASIL

Tudo em Informática

- Autorizado DDX
- Pc/Xt e At 386
- Softwares p/MSX
- Monitores
- Impressoras

Av. Contorno, 4182/3
Tel.: (031) 227-7646

Caixa Postal 3146
Belo Horizonte - MG

SL **SOFT LOGIC**
INFORMATICA

CASH FAST: Contas a Pa-
gar/Receber Cr\$ 8.500,00

MAIL FAST: Mala Direta Cr\$
8.500,00

NOTE FAST: Agenda Eletrô-
nica Cr\$ 8.500,00

VL FAST: Automação de
Video Locadoras

SHOP FAST: Automação de
Lojas

TELE FAST: Automação de
Corretoras de Telefones

Entre em contato conosco

e receba o seu software
em casa por SEDEX

MAIORES INFORMAÇÕES
PELO TELEFONE:

(011) 448-4616



AMIGAMES

Jogos - Aplicativos
Utilitários para
o seu AMIGA

Peça o nosso catálogo
com as últimas novidades

Escreva para:
CAIXA POSTAL 01048
CEP: 70651
BRASÍLIA-DF

GAMESTAR

AMIGA

MSX

**CHEGOU O
GAMESTAR!!!**

A SUA MAIS NOVA OPÇÃO EM
SOFTWARES AMIGA E MSX
MAIS DE 3000 TÍTULOS A SUA ES-
COLHA

GRAVAÇÕES EM 5 1/4 TAMBÉM
PARA AMIGA
SOLICITE CATÁLOGO GRATUITO

GAMESTAR

CAIXA POSTAL 60102
SÃO PAULO - SP - 05086

PC GAMES CLUB

NOVIDADES

| | | | |
|---------------------------|------|------------------------|------|
| CALIFORNIA GAMES II - | 3000 | FIRE FORGET II | 2000 |
| ISHIDO | 4000 | DOWN RIDER (VGA / 1.2) | 1500 |
| KNIGHT FORCE | 1000 | THE LAST NINJA II | 3000 |
| VEGAS GAMBLER | 1000 | F-16 COMBAT PILOT | 3000 |
| SPACE QUEST IV (VGA/1.44) | 8000 | NUCLEAR WAR | 2000 |
| RED BARON (VGA/1.44) | 3000 | TARTARUGAS NINJAS | 4000 |
| COMAND HQ | 2000 | BATMAN (VGA) | 2500 |
| APACHE STRIKE - HELIC. | 2000 | | |

Nos valores já estão incluídos despesas com disketes e
correios. Envie cheque VALE POSTAL ou CHEQUE NOMI-
NAL a SERGIO L. C. SANTOS. Para envio mais rápido atra-
vés de SEDEX acrescente mais Cr\$ 1.500.

Não esqueça a promoção: LEVE 6 e PAGUE 5 ou 13 e PA-
GUE 10, todos os jogos são garantidos por 90 dias.
Temos o maior acervo de jogos, consulte as MICRO SIS-
TEMAS 99, 101, 103 ou peça catálogo gratuito.

PC GAMES CLUB

CAIXA POSTAL 1852 - CEP 20001 - TEL: (021) 580-8455

☐ Escrevo para tentar "sanar" algumas dúvidas do leitor Rodrigo Paulo Albino, que teve sua carta publicada em MS 101:

Amigo Paulo, o MSX pode digitalizar imagens, porém somente na versão 2.0 e 2.0 Plus. E, para digitalizar imagens, você necessita de um periférico chamado "Digitalizador de Imagens" (que infelizmente ainda não possuímos em nosso País).

As imagens digitalizadas não possuem um número rígido de Kbytes usados por imagem. Esse número varia, porém a média é de 50.000 bytes por tela digitalizada.

A megaram pode arquivar estas imagens (Megaram Disk), porém, ao desligar o micro, as telas automaticamente são apagadas da megaram.

Quanto à capacidade da megaram (256, 512, 768 Kb), vai depender da sua escolha mas, a meu ver, isso não importa muito, pois ao desligar o micro você perderá tudo o que se acha gravado na megaram, não importa o que ou quantos arquivos.

Quanto ao tipo de impressora, para ser usada junto às telas digitalizadas, a que indico é a Lady 80 que imprime as telas digitalizadas no MSX 2.0, com alta fidelidade.

O MSX possui um mouse, porém difícil de ser encontrado. O fabricante (o único que conheço) é: Input Digital - R. José Abrantes 157 - São Paulo - SP - CEP:04756.

Para desenhos em 3D, o mais indicado é o CAD-MSX (veja análise em MS 83 Pag 22).

O cartão de 80 colunas tem a função de aumentar a área de vídeo que passa a ter 80 colunas. Isso é muito útil quando usado em conjunto com um editor de texto. A placa DDX 80 T possui, além das características normais de um cartão de 80 colunas, uma interface serial RS232C assíncrona. Espero ter sanado suas dúvidas.

Rodrigo Valladão
Av. Ary Parreiras 74/304
24230 - Niterói - RJ

☐ Gostaria de responder às dúvidas do leitor José de Andrade Goyana Júnior (MS 93):

Em primeiro lugar, você não pode utilizar software de MSX no C64, pois os sistemas são completamente diferentes. Em segundo lugar, você pode utilizar todos os softwares do C64 no Amiga, pois existe um emulador Commodore 64 para o mesmo.

Este emulador é um Shareware (software de cópia permitida) disponível nos CBBS dos E.U.A.

Se você ou algum outro leitor quiser alguma informação sobre o Amiga e/ou software de domínio público, entre em contato comigo pois tenho ligação via modem com os E.U.A., e posso ajudar. Caso algum leitor também tenha acesso a redes de comunicação internacionais, pode me contactar no endereço Gelson SBU.UFRGS.ANRS.BR pertencente à rede BITNET.

Gelson Dias Santos
Av. Bento Gonçalves 948/12
90620 - Porto Alegre - RS

☐ Em resposta à dúvida do leitor Alessandro da Silva Oliveira (MS 99), gostaríamos de informar que, se o mesmo transformar seu MSX para 2.0, poderá continuar utilizando normalmente seus programas de 1.1, pois as duas versões são totalmente compatíveis, mesmo a nível de periféricos.

SPACE SOFT LTDA
Av. Almirante Cochrane, 287
11040 - Santos - SP

ISTO É PARA MICRO PC

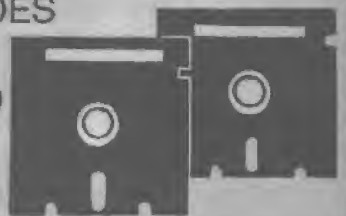
- CONSTITUIÇÃO
- CÓDIGO DO CONSUMIDOR
- CÓDIGO TRIBUTÁRIO NACIONAL
- BANCO DE DADOS DE CLIENTES

TODOS INTEGRADOS EM UM SÓ SISTEMA PERMITE:

- Índice alfabético, por assunto e numérico por artigo
- Sistema que permite incluir alterações por emendas, observações e citações até por artigo ou parágrafo.
- Permite cadastramento de clientes para impressão de etiquetas para endereçamento postal.

DEMONSTRAÇÕES
SEM
COMPROMISSO

PERSONALIZADOS



☐ Peço maiores informações

Nome: _____

End.: _____

Cidade: _____ Est.: _____ CEP: _____

Tel.: _____

Assinatura

J. L. Netto — DAL MÉDICO
Av. Ataulfo de Paiva, 50 Bl. B2/704
Leblon — Rio de Janeiro — RJ
CEP 22446
Tel.: (021) 512-1702

CLUBE DO USUÁRIO

☐ Estou fundando o clube "Ratz 220 V TK" onde todas as comunicações são feitas por correspondência, podendo atingir, assim, o Brasil inteiro.

Para se associar basta possuir um TK 90X, enviar 2 fotos 3x4 (uma para carteirinha e outra para arquivo) e mandar uma lista de jogos e programas que você possui e que gostaria de trocar. O clube não cobra taxa de inscrição.

Eduardo Stuart M. Moura

Av. Canal de Marapendi, 2500/1603
22631 - Rio de Janeiro - RJ

☐ Seja mais um associado do CP-400 Color Computer Club. Se você possui um CP 400 Color I ou II, entre em contato conosco. Nosso objetivo é juntar os usuários deste computador em um único grupo e fazer renascer "The Good Old Times". Trabalhamos com um informativo mensal, com o qual tentamos satisfazer às necessidades de nossos atuais associados.

CP 400 Color Computer Club

R. Laplace 379/101 B.

23080 - Rio de Janeiro - RJ

☐ Foi criado o Disk Sam Soft Club, com o objetivo de trocar jogos e aplicativos para a linha MSX. Trocamos programas para MSX1, MSX2 com ou sem megaram, com drives 3 1/2" ou 5 1/4". Temos modem e cartão de 80 colunas. Este clube foi criado não só para trocar programas, como para

ajudar aos que estão necessitando de programas, dicas manuais, etc. Todos os que se inscreverem no nosso clube receberão uma carteirinha.

Disk Sam Soft Club

Travessa Democratas, 26

57015 - Maceló - AL

☐ Acaba de ser fundado o Apple House Club. Informações sobre o mesmo serão obtidas escrevendo para:

Apple House Club

R. Professor Sarmento, 95

29050 - Vitória - ES

☐ Acabamos de formar um bureau de Assessoria / Consultoria destinado aos usuários de micros da linha IBM-PC, com dificuldades em programas como dBase III Plus/dBase IV, Lotus 1-2-3, Clipper e alguns processadores de texto. Os interessados em saber algo mais sobre estes softwares, como operação, instalação, dicas, macetes, automação com macros e técnicas de programação, assim como dúvidas e grilos que não puderam ser solucionados através de livros ou manuais, escrevam-nos e receberão informações mais detalhadas sobre o assunto.

Jorde Elder Florentino da Silva

Conj. Village dos Mares - Quadra 18 - Bloco

B - Casa 15

58080 - Natal - RN

PROCURA-SE O AUTOR

☐ Achei excelente a matéria 'IN/OUT para o TK 90' (MS 98), mas gostaria que o Sr. Luiz Cressoni Filho sanasse algumas dúvidas relativas à conexão de um disk-drive à interface:

- Qual o tipo de disquete conveniente?

- Seria possível criar uma programação que utilizasse, no drive, tanto dados quanto programas em Basic?

- Gostaria de mais detalhes do sistema de ligação entre drive e interface.

Ércle Luna Costa

R. da Legião, 43

69025 - Manaus - AM

☐ Um dos programas apresentados na revista **Micro Sistemas 99**, intitulado 'Um relógio diferente no PC' de autoria de Wilson Vilmar Kirchner, não se encontra em pleno funcionamento, tendo apresentado problemas após sua execução; o micro não funciona mais, se encontra 'travado', não acessando outros programas.

Gostaria que este problema fosse resolvido, pelo autor, uma vez que a link-edição apresenta erro de 'STACK'. Colocando-se um .STACK no arquivo .ASM o programa roda, no entanto com os defeitos citados acima. Como achei o programa de grande utilidade, me dirijo a MS esperando solução.

Luís O. Tedeschi

Av. Joaquim P. de Toledo, 1048

16020 - Araçatuba - SP

CRÍTICAS E DEBATES

☐ Venho discutir uma questão importante, merecedora da atenção dos usuários de computadores MSX.

Há algum tempo foram lançados, no Brasil, os micros Expert Plus e DD Plus. Logo descobriu-se que alguns programas não rodavam nestes micros por problemas de chaveamento de slots.

No entanto, anuncia-se agora um 'kit de regressão para 1.1' com o objetivo de eliminar estes problemas, e algumas perguntas se impõem:

1) Deverá o usuário do Plus ou do DD

Plus pagar mais pela incompetência ou má-fé dos 'produtores' de software? Não é mais fácil para todos a melhoria dos programas incompatíveis para que possam rodar nos micros MSX e na nova série Plus?

2) Se, em uma linha com 200 mil micros instalados, temos este problema, qual a dimensão em micros com menor repercussão e capacidade instalada?

É Por isso que cada vez mais a reserva de mercado tem menos adeptos.

Cesar de Andrade Cardoso

Rio de Janeiro - RJ

☐ Tenho notado muitas reclamações dos usuários dos 'micros populares' (ZX Spectrum, TRS 80, etc.) sobre a falta de matérias para seus micros em MS. Daqui a pouco os usuários de MSX também vão entrar nessa porque, desde a edição 97, não sai nada para esta linha, e 95% da revista são destinados a PC. Por favor, ajudem-nos, pois somos usuários de uma das linhas de micros pessoais que mais se encaixa ao consumidor brasileiro: barata e versátil.

Augusto Paes de Barros

Pinheiros - São Paulo - SP



**CLASSIC
SOFT**

CLASSIC SOFT MSX

Rua João Cordeiro, 489 - Freguesia do Ó
São Paulo - Capital - CEP 02960

FONE (011)875-4644

JOGOS PARA MSX 1 E 2

PLUS, MEGARAM,
APLICATIVOS E MEMORY
MAPPER

- Temos mais de 2.000
 - Os melhores do mercado
 - Os últimos lançamentos vindos da Europa
 - PROMOÇÃO: cada 10 jogos, 2 grátis
- SOLICITE CATÁLOGO GRÁTIS

PERIFÉRICOS

- Kit p/ drive DDX
- Memory Mapper
- Drive completo 5 1/4 e 3/12
- Cartucho MEGARAM
- Interface p/ MSX
- Kit 2.0 e 2.0
- Porta Disq. Acril. p/ 100 disq. c/ chave

AMIGA

TEMOS JOGOS
E APLICATIVOS

Atendemos
p/ todo o Brasil

Solicite
CATÁLOGO GRÁTIS

A nossa maior tradição continua sendo nosso carro chefe: nas páginas da MICRO SISTEMAS você encontra sempre uma análise do mercado de informática. Além, é claro, dos melhores programas e rotinas publicados em revistas.

Não fique aí parado. Pegue a sua calculadora e faça as contas. Depois é só preencher o cupom ao lado e entrar para o time dos usuários bem informados.

ATI

Análise, Teleprocessamento e Informática Editora S.A. — Rua Washington Luiz, 9 - gr 403 - Rio de Janeiro - RJ - Cep: 20.230

Nome:

Endereço:

Cep:

Cidade:

UF:

Equipamento:

Profissão:

Data nasc.:

Ass:

Data:

Estou enviando o cheque n° _____ no valor de Cr\$ 6.960,00 nominal à ATI EDITORA S.A., referente às edições assinadas de MICRO SISTEMAS.

É HORA

DE ASSINAR

MICRO SISTEMAS

CARTAS

MENSAGEM DE ERRO

Cálculo de estabilidade de barragens - MS 101

O autor da matéria nos solicitou algumas retificações relativas à listagem publicada, o que fazemos a seguir:

A linha 80 deverá ser assim: IF C=1 THEN AM = N ELSE AM = M

A linha 95 deverá ficar assim: Z=Z+1

A definição da variável 'LARG' deverá estar em outra linha a ser acrescentada, a linha 62: LARG = MONT + JUS

Para evitar um erro de divisão por zero, caso não exista P1, acrescentar a linha 83: IF AM=0 THEN AM=90000

A variável 'AM' deve ter aí um número grande, que torne a variável DIP(1) de valor desprezível; assim, qualquer valor poderá ser colocado para a variável 'AM' nesta linha.

A linha 200 deverá ficar assim: T2JV = (TJP+DTPJ)*(1+M*M):PRINT 'T2J' = 'T2JV

RECADO AOS LEITORES

Pedimos àqueles que escrevem para **Micro Sistemas** fazendo reclamações a respeito de clubes, lojas ou fabricantes, que enviem os endereços completos dos mesmos, a fim de facilitar o contato da equipe de MS com essas entidades, em benefício dos próprios leitores.

A Redação

COLABORAÇÕES:

Inúmeros leitores, interessados em enviarem colaborações a **Micro Sistemas**,

nos têm escrito indagando como fazê-lo; por isso, a seguir damos a orientação para que os trabalhos nos sejam enviados de forma correta.

- Os textos dos artigos ou os explicativos das rotinas, programas, utilitários, etc, devem ser feitos em linguagem clara e acessível.

- Todos os textos de listagens devem ser tirados em impressora (ou datilografados) em papel branco e estarem bem legíveis (nítidos).

- Todas as colaborações devem vir acompanhadas de disquetes contendo o trabalho.

- Sobre cada matéria deverão ser enviados, em anexo, os seguintes dados:

MICRO _____
MEMÓRIA _____
VÍDEO _____
LINGUAGEM _____
REQUISITOS _____

- Caso os trabalhos sejam acompanhados de fotografias, desenhos ou ilustrações, devem vir com as respectivas legendas e nitidez suficiente para reprodução.

- É imprescindível que os autores enviem autorização para publicação de seus trabalhos por nossa editora, e também um currículo resumido (5 a 6 linhas), para agilizar o aproveitamento das matérias no caso de as mesmas serem aprovadas pela equipe de MS.

Esperamos ter tirado todas as dúvidas e asseguramos que todas as colaborações de nossos leitores serão bem-vindas.

A Redação.

SUGESTÕES

☐ Venho trazer algumas sugestões à equipe de **Micro Sistemas**, certo de estar falando também em nome de muitos outros leitores:

Por que vocês não reservam um espaço na revista para dicas, macetes, mapas e pokes de programas e jogos dos micros? Que tal fazer com que uma parte da revista seja colorida?

Por favor, façam com que as seções Dicas e Adventures, retornem. Elas eram o que a revista tinha de melhor. Nós, leitores, sentimos muita falta destas seções.

E onde estão os adventures, que foram

prometidos há muito tempo e até hoje não chegaram?

Rodrigo M. Valladão
Icaraí - Niterói - RJ

☐ Venho trazer minha sugestão no sentido de que o autor do Adventure Amazônia, Renato Degiovani, escreva uma matéria sobre esse assunto, inclusive explicando como são feitos os grandes adventures. Eu e inúmeros outros leitores ficaríamos imensamente gratos.

Rodrigo Moraes de Oliveira
Piracicaba - SP

☐ Desejo entrar em contato com usuários da linha IBM-PC para troca de dicas, macetes, idéias e, principalmente, programas (jogos, aplicativos e utilitários). Ficaria grato se enviassem a listagem de seus programas.

Humberto Christo Junior
R. Padre Reus, 1043
91900 - Porto Alegre - RS

☐ Sou possuidor de um PC AT, tenho o jogo Indiana Jones e a Última Cruzada e gostaria de saber como entrar na catacumba em Veneza. Também gostaria de receber dicas e macetes sobre o jogo.

Jerônimo Cravo Rio Branco
R. Angelo Brito, 23
40220 - Amaralina - BA

☐ Possuo um MSX 2.0+ com drive 3 1/2; megaram, memory mapper, mais de 200 jogos de 2.0 e 5 jogos de 2.0+. Gostaria de entrar em contato com possuidores do mesmo tipo de micro.

André Alexandre Alves
R. Pelxoto Gomide, 388/41
01409 - Cerqueira Cesar - SP

☐ Desejo me corresponder com usuários de MSX, PS, Sinclair Spectrum, Amiga, etc, para intercâmbio de correspondência sobre a programação de ambos. Faço questão de responder a todas as cartas.

Paulo Corrêa
R. Conego Rego, 103
35420 - Mariana - MG

☐ Possuo um computador TK 3000 Iie, ligado a uma impressora Lady 80, gostaria que usuários, com uma configuração igual ou compatível a esta, entrem em contato comigo, pois estou com um sério problema quando tento imprimir acentos tanto no Basic quanto no AppleWorks ou em qualquer outro processador de texto.

Ricardo Padoin Nene
R. Cel. Bordini, 300/404
90420 - Porto Alegre - RS

☐ Gostaria de me corresponder com usuários de MSX para troca de programas dicas e macetes. Possuo um Expert 1.1

com drive 5 1/4; megaram e cerca de 200 programas.

Renato Cesar Navarro
R. Rio Preto, 2567
13100 - São José do Rio Preto - SP

☐ Ganhei há dois meses um Micro Apple Iie com drive 5 1/4; e gostaria de saber se ele é compatível com o TK 2000 e onde posso encontrar software e joystick para este micro. Não tenho nenhum programa e se alguém puder fornecer-me algum jogo ou aplicativo eu agradeço.

Cristian Travassos dos Santos
R. Otacillo Albuquerque, 265
02125 - São Paulo - SP

☐ Sou usuário da linha PC e gostaria de me corresponder com outros usuários para a troca de programas, jogos, manuais, dicas e macetes. Responderei as cartas.

Luís Alberto da Silva Pedrão
Av. Itavuvu, 2433
10875 - Sorocaba - SP

☐ Possuo um IBM PC XT e gostaria de entrar em contato com usuários interessados em trocas de jogos, aplicativos e programas em geral. Agradeceria se me mandassem a relação dos seus programas detalhadamente explicados. Responderei a todas as cartas.

Marcelo Hilist Martins
Alameda Bento Neto, 50
11920 - Iguape - SP

☐ Gostaria de trocar programas de todo tipo para MSX 1.1.. Vendo um TK 3000 Iie 128 KB, com 80 colunas, drive, joystick e disquetes com programas. Aceito catálogo de qualquer firma que venda software/hardware para MSX. Desejo comprar um computador Amiga. Responderei a todas as cartas que me forem enviadas.

Oswaldo Kalzer
R. Nerl Kurtz, 55
97110 - Santa Maria - RS

☐ Estou procurando qualquer disk-drive para Apple II Plus.

Anderson Robert da Silva
Trav. Alexandrina, 73
08740 - Mogi das Cruzes - SP

☐ Possuo um IBM PC XT e gostaria de me corresponder com usuários para troca de jogos, utilitários, manuais e dicas. Enviar lista de software.

Andre Hentz Soares
R. Celso Garcia, 581
14300 - Batatais - SP

☐ Gostaria de trocar correspondência com possuidores do modem Gradiente 1.1, drive DDX de 5 1/4' e impressora.

José A. Barcelos
R. Severino Severo, 137
38900 - Bambuí - MG

☐ Estou à procura de programas na área de Topografia - Estradas - Terraplenagem para MSX 1.0 ou 2.0 se alguém puder me ajudar, escreva para:

Josemir Breda
R. Ari Barroso, 20
13170 - Sumaré - SP

☐ Gostaria de saber quais periféricos para TK 90X e 95 existem no Brasil, se existe algum drive para TK 90X / TK 95 e onde posso consegui-lo.

Alexandre Parra Mendonça
R. Sudão, 242
09260 - Santo André - SP

☐ Possuo um Expert 1.1, Datacorder, drive Micro-San 3 1/2' e gostaria de saber como faço, no jogo "Game Over", para jogar com o teclado. Também gostaria de receber dicas para "Master of the Universe", "Robocop", "Spy vs Spy" e o famoso "The Castle".

Rodrigo Guidi Peplan
R. Dália Melrize Koerich, 238
88100 - São José - SC

☐ Possuo um Expert transformado para 2.0, com drive de 5 1/4' e 3 1/2'; monitor, megaram e impressora. Tenho cerca de 1700 programas e desejo me corresponder com outros usuários para a troca de programas e dicas. Posso ajudar pessoas com problemas em Informática Médica

Marcos da Silva Pinho
R. Dr. João Carlos de Souza, 33/702
29045 - Vitória - ES

PC XT/AT
MSX
MEGA DRIVE
TK-ZX SPECTRUM
NINTENDO

CANAL TRÊS video informática

HARDWARE

- pc xt/at • msx expert hotbit
- drives p/ msx e pc • kit 2.0+
- megaram • memory mapper
- video game nintendo
- modem • multiface one
- amiga e periféricos
- cartuchos video game
- impressoras etc.

SOFTWARE

- linha pc xt/at
- linha msx, msx2, megaram
- linha tk 90/95

Ao solicitar catálogo,
especifique seu micro.

CLUBES

- msx clube: vantagens aos nossos associados
- ngc - nintendo game clube, com locação de cartuchos compatíveis com:
 - phantom system - dynavision II
 - bit system - super game cce -
 - nintendo - family computer - etc.
 - Mega Drive-Master System

PRAÇA BENEDITO CALIXTO, 66 - PINHEIROS - CEP 05406 - SÃO PAULO - SP

FONE (011) 856-9647

Abuso Jurídico do Direito Autoral do Software

João Carlos Carino

Há pouco mais de 40 anos surgiu o primeiro enorme, pesadíssimo e desajeitado computador: o ENIAC. A novidade contava com 18 mil válvulas de 16 tipos diferentes, tinha 30 metros de largura por três de altura e consumia 140Kw.

Da década de 40 para os dias de hoje, a evolução dos computadores avançou com velocidade assustadora, a tal ponto que obrigou a sociedade industrializada a uma transformação radical.

Para se ter idéia da efetiva contribuição dos computadores à difusão de conhecimentos, basta considerar que as bibliotecas do mundo inteiro poderiam ser contidas na memória de um único computador e tornadas assim acessíveis a todos por meio de terminais ligados ao computador por fio, ondas hertzianas ou satélites, e isto a velocidades miraculosas.

Paralelamente ao "desenvolvimento" físico dos computadores, isto é, ao tamanho físico cada vez menor e à capacidade de armazenamento de informações cada vez maior, o mundo da computação cresceu, também, na área de programas para computador: os famosos softwares.

A Lei 7.646, de 18/12/87, que dispõe quanto à proteção da propriedade intelectual sobre programas de computador e sua comercialização, no seu artigo primeiro, parágrafo único, define programa assim:

"Programa de computador é a expressão de um conjunto organizado de instruções em linguagem natural ou codificada, contida em suporte físico de qualquer natureza, de emprego necessário em máquinas automáticas de tratamento da informação, dispositivos, instrumentos ou equipamentos periféricos, baseados em técnica digital, para fazê-las funcionar de modo e para fins determinados."

Evidentemente, a Lei citada trouxe para a Informática uma contribuição significativa. Antes desta Lei toda a discussão jurídica no Brasil era baseada na Lei de Direito Autoral (Lei 5.988/73) que nem sempre atendia às necessidades, nem tampouco solucionava ou respondia às inúmeras dúvidas de todos os que trabalhavam na área.

Os programas de computadores são "obras intelectuais", verdadeiras "criações do espírito", o resultado de um esforço mental que se concretiza sob a forma de direito exclusivo (inclusive previsto pela Consti-

tução Federal no art 5, XXVII), que se junta aos demais direitos autorais consagrados, tais como: a música, os livros, o cinema, etc, assegurando ao autor fruir, utilizar, modificar, conservar inédita, enfim, dispor como desejar da sua obra.

Dos muitos e empolgantes aspectos dessa matéria, o que me chama imediata atenção é o problema da autoria e titularidade dos programas elaborados sobre relação de dependência. A Lei 7.646, no seu artigo quinto, diz o seguinte:

"Salvo estipulação em contrário, pertencerão exclusivamente ao empregador, ou contratante de serviços, os direitos relativos a programa de computador, desenvolvido e elaborado durante a vigência do contrato ou do vínculo estatutário, expressamente destinado a pesquisa e desenvolvimento, ou em que a atividade do empregado, servidor ou contratado de serviços, seja prevista ou, ainda, que decorra da própria natureza dos encargos contratados".

Por exemplo, um programador faz um contrato de trabalho com uma empresa para desenvolver um projeto X. Depois de concluído o trabalho, a referida empresa despede o empregado e passa a vender as cópias daquele programa. Caso no contrato de trabalho, assinado por este empregado, não esteja "estipulado o contrário", isto é, não esteja previsto que o empregado seja co-autor do projeto, portanto ganhando uma comissão nas vendas e tendo seu nome vinculado à obra (programa), ele nada receberá e a empresa faturará sozinha com a venda do programa que ele criou.

Ainda que a obra se realize às expensas e graças à organização de uma empresa, a criatividade só pode ser relacionada a uma pessoa física ou a um grupo de pessoas.

A expressão do início do artigo quinto:

"Salvo estipulação em contrário(...)", que deveria favorecer o empregado, na realidade age em seu exclusivo detrimento. Qual empregador deixará de valer-se desse arbítrio que a Lei tão abertamente lhe confere? Que outra alternativa restará ao empregado senão procurar outro empregador, do qual receberá idêntica recusa?

O Brasil não é o único país que comete este abuso jurídico: todos os países do mundo seguem pelo mesmo caminho, com exceção da Hungria, que proíbe este tipo de transação e obriga o empregador a pagar, ao empregado que criou o programa, de 10 a 30% dos seus lucros, no máximo 8 dias depois da venda ou de qualquer utilização econômica que venha dar ao programa.

O pior é que isto não se dá só com o lado material, do direito econômico do autor, mas também com o lado do direito moral. Os direitos morais são inalienáveis e irrenunciáveis, isto é, independentemente do lucro que o empregador tiver com a venda ou utilização do programa do computador, o nome do autor do programa, verdadeiro "artista" dos bytes, jamais poderá ser desvinculado da obra (a não ser que ele assim o deseje). Trata-se de uma obra intelectual como outra qualquer. Porém esta não parece ser a intenção do legislador. A Lei conduz o empregado a ceder totalmente seus direitos aos interesses do empregador, quando deveria, e por isso ela foi criada, defender e proteger a propriedade intelectual dos programas de computador.

A Lei 7.646 de 1987 é nova o bastante para ainda suscitar dúvidas e velha o suficiente para, desde já, ser passível de modificações e adequações à realidade brasileira e, principalmente, a um dos mais belos dons da humanidade: a criação.



JOÃO CARLOS CARINO é advogado.

CORTE COM A GENTE

**Guilhotina
KUKI-MAX
c/ mesa**

- Capacidade de corte: 25 folhas
- Formatos: 61 - 76 cm
- Mesa suporte c/gaveta p/aparas



**Guilhotina
GK-360/20
c/ mesa**

- Área de corte: 36 cm
- Altura: 2 cm
- Trava de segurança
- Régua milimetrada



**Guilhotina
KUKI ST**

- Capacidade de corte: 25 folhas
- Formatos: 30 - 36 - 46 - 76 cm
- Esquadro milimétrico



**Guilhotina
KUKI-MATIC**

- Sistema de prensa automática
- Protetor - acrílico
- Gaveta para aparas
- Capacidade de corte: 25 folhas
- Formatos: 36 - 46 cm



Guilhotina SIMPLEX

- Capacidade de corte: 10 folhas
- Formatos: 30 - 36 - 46 cm
- Esquadro milimétrico



**Guilhotina
GT-51**

- Abertura máxima de corte: 51 cm
- Altura máxima de corte: 6,5 cm
- Largura mínima da última tira: 2 cm
- Esquadro milimetrado no encosto do esquadro lateral
- Esquadro central com avanço acionado por manivela com rosca rápida
- Mesa opcional



**Guilhotina
Semi-Automática
GT-70**

- Abertura de corte: 70 cm
- Altura de corte: 8 cm
- 30 cortes por minuto
- Acionamento por botões
- Fita indicadora da medida de corte



- Freio do esquadro
- Gabinete com espaço interno aproveitável
- Área ocupada: 130 x 130 cm



TESSOR

equipamentos gráficos Ltda.

Vendas e Show-Room:

Rua Cel. Antonio Marcelo, 186 - CEP 03054 - Tels.: (011) 948-5722/948-5997/92-8409
Fax: (011) 948-1145 - Telex 11 62869 TSOR-BR - Brás - São Paulo - SP
Fábrica:
Av. Joviano Alvim, 1850 - CEP 12940 - Tel.: (011) 484-8764 - Atibala - SP

BREVE
RIO DE JANEIRO
FORTALEZA
E CAMPINAS

A DIMENSÃO ESTÁ VIRANDO A SUA CABEÇA

Você virar a revista?

cabeça... ou, pelo menos, já fez a Dimensão já virou sua

Com tudo isso não deu outra, esta sendo preparada,

as dicas mais sensacionais já famosos (uma série de jogos com alguns macefes dos jogos mais

Dimensão, para conhecer papo com o pessoal da

equipamento usado por outro Nintendo), trocar seu Game Boy (joguinho portátil da

Voce ainda pode alugar o equipamento novíssimo. Dimensão, que deixa o seu

assistência técnica da que funciona o laboratório de nível nacional. E aqui também

atender os usuários de MSX, a infra-estrutura completa para International Service Club), tem

A loja do Centro, o MISC (MSX e todas as configurações de MSX até livros) incrível para Amiga

Informática, com programas (e de melhor na área de ou para oferecer o que existe

mas também de fitas de vídeo gabaritado para dar uma ajuda na escolha não só de games

atendimento altamente conta com pessoal técnico e de Este "Paraiso do Vídeo Game"

sensação no exterior, incluindo revistas que fazem principalmente do Japão e EUA,

últimas novidades, sempre recheadas com as As três lojas Dimensão estão

pequeno exemplo, controle remoto, só pra dar um Power Pad e Joysticks por

Glove, a Pistola Laser, Tapete gamanacos", como a Power tudo pra alimentar a "febre dos

acessórios louquíssimos têm alguns Equipamentos e pode comprar ou simplesmente

Nintendo e outros, que você Genesis, Core Graphics, melhores títulos da Sega,

jogos mirabolantes, com os especializado no assunto. São ponto exclusivo e altamente

elegeram a Dimensão como Os "loucos por games" já



**DIMENSÃO
VÍDEO**

Loja 1: Rua Santa Virginia, 107 - Tatuapé - Tels.: 217-7161 - 296-4928

Loja 2: Rua Afonso Celso, 771 - Vila Mariana - Tels.: 884-8151 - 884-8152

Loja 3: Rua Xavier de Toledo, 210 - cj. 23 - Centro - Tels.: 36-3226 - 34-8391 - 37-1650.

Loja 4: Rua Alfredo Pujol, 481 - Santana.